56

I

Consonantiaꝝ genera sex fuisse apud veteres Ptolemeus, cuius apud posteros plurimū ualuit auctoritas, affirmauit. quamobrē et nos eius sententiam sumus secuti: tam et si Porphyrius uir summus ac Ptolemei in hoc opere sane interpres octo apud Aristoxenū, Didymū, atque Eratosthenē illa extitisse docuerit. illi enim chordaꝝ systema ad Disdiapason usque et diapēte producēdum existimarunt quod homini eousque uox sufficere intendendo, sunt arbitrati in quo itidem disdiapason ac diatessaron necessario includitur verum quia ceterum nemo posterior eoꝝ opinioni assensus uidet. nos uti diximus auctorem Ptolemeū, quem hi omnes maxime secuti sūt, precipue probauimus. nam et si quemadmodum sonituū infinita prope uis ac multitudo ita et consonantiaꝝ genera animo concipi possunt: quia tamen aures atque illa deprehendere queunt ac sensus ipse deiudicare, quod perinde ac instrumentum ita et eius uis finita est ac certis limitibus cōclusa nō ulterius illaꝝ numerū perducēdū esse sumus arbitrati quam auriū sēsu recte ac nullo labore percipiendo animus de illarū uirtute ac uitio iudiciū fecerit. Qua tamē p̄ter nostroꝝ tēporū musici neq huic ipsi Ptolemeo neq illis etiā aut de cōsonātiaꝝ n° aut de eaꝝ ui et natura uidēt assequi. Nā et systema ad tres usq Diapason perducere nō dubitarūt et quos citat Ptolemeus uel ceteri quos modo nominaui

BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE FIRENZE

cōsonātias prodiderūt non omnes ab his recepiūt, cōtra vero quas illos nemo unquā cogitauit hi cōsonātiaꝝ loco ad mittūt Veteres enim oēs in cōsonātiaꝝ nº. Diatessaron ēē cōfirmarūt Ptolemeus vero nec nō qui eius disciplinā sectati sūt etiā Diapason et diatessaron conati sūt tanquā in patriā reducere quā Pythagorei quasi exilio mulctauerūt. Has ambas nostri ē suaꝝ nº. eiecerūt neq ipsaꝝ alterā (nam de Diapason et diatessaron nihil apud ipsos silentiū ac itidē præterea de Disdiapason ac diatessaron) nisi certis cōditionibꝰ recipiēdā censuerūt. Quattuor igit. q sex in perfecta chordaꝝ quidecim constitutione apud veteres fuerūt nostris solū relinquunt. q quoꝝ ab illis cum prisco eaꝝ nomine aboleuerint, nouo prorsus appellationis genere significari solēt cū quintā octauā, duodecimā, decimaquintā, si mirū ā chordaꝝ nº. quo ipse quasi concludūt, pro diapente, Diapason, Diapason et Diapente ac Disdiapason eas appellare conuenerint. His præterea in eadem constitutione aliæ quattuor sunt adiectæ, quaꝝ vnaquæq auis fautoribꝰ eadē ratione ā chordaꝝ nº. nomē obtinuit. Tertiā nāque ac septam Decimāq et Tertiadecimā illas nominarūt. Quo etiā cōsilio cum systema ad tres usq diapason ab ipsis produxit (quod tā et si nō admodum frequēter fit aliqn. tamē fit) decimaseptima ac vigesima illis quis suis accreuerūt nā decima nona eadē quæ illa est, quā paulo ante apud veteres disdiapason ac diapente vocatā memorauimus. Illud autē quod de

a nostris proditū est, quod sane ab ipsis inter cōsonātias annumerari
solet, perridiculū id quidē prorsus uideri debet quū nō modo ex similib(us)
nedum ex isdē sed omnino ex dissimilib(us) exoriri consonātias quare qui
accuratius de reb(us) publicis disputarūt et illos culpa non uacare
docuerūt quorum sentētia optimus ciuitatis status is cēsebatur, qui
illā unā magis eādē posset efficere cur uero illorum opinionē cōdānaūt
hanc ipsi rationē afferre sūt soliti quod idē illi eorum iudicio quasi
probare cōcedarēt qui cōsonātias censori fieri cuperēt. Hoc tamen
a nostris ideo fit, quia sane cōsonātias nō quod interuallorum quasi
termini et sonitus simul cōsonēt sed eo potius fortasse quoniam
inter se nō dissideāt, uocatas opinātur. cū tamē aliud cōsonare, aliud
nō dissidere omnino. ēē. perspicuū sit. Quā uero ob causam auctoribus
quas nostri adinuenerūt fuerint neglecta uel curi si duas illas
uel tres potius, quas ueteres putarūt ē rear, nl. cicerini cōmodiore
loco et occasione diligentius est inuestigādū. sed illud interer
animaduertēdū profecto hinc manasse, quod scilicet utique diuerse
spectarēt ne nostri hac ueteres eadē cōsonātiarum diuisione uterentur
sed omnino dissimili nostri enim consonātiarum duo ēē genera prodiderunt
alterum perfectarum, illarum alterum, quae esset imperfectae, perfectas illi appellant
quas auctorib(us) acceperūt, imperfectas quas ipsi nouas admiserunt.

Veteres vero quorum est nobis ratio explicanda ab his diversam prorsus
partitionē secuti sūt graecorum quorum ne unam quidē maximam eādē pfecit de his rētetis.
Nam cū imperfectarum quod de his nulla foret cogitatio, Aristoxenus, Eratosthenes
ac Didymus illas suas ita partiri cōsueverūt ut earum nōnullae essent suae
~~ita~~ vi ac natura simplices reliquae vero ex illis compositae. simplices ac primas
illas appellavere quod ex aliis nō nascant. cōpositae vero illae sūt quae vel ab eis
simul iunctis vel ex earum, quae explicuit superiorit cū illis cōjectione cōponūt.
simplicium appellatione Diatessaron ac diapente ē quibus cōiungant. Diapason
ex omnibus superius docuimus includunt. cōpositarum vero quae restant
Ptolemeus vero aliā ab his docendi rationē secutus cōsonantias propriae
diverso ab his partitione dissepaverit atque in sese distinxit. Primum
enim locū τὰς ὁμοφώνους et graeci quae sunt ejusdē vocis tribuit quas ante
recentioribus quae ejus opinionē probarūt ἀντιφώνους cujus rei causam paulo
post explicabimus appellatas video, easque Diapason ac Disdiapason esse
docuit post quas hereditario propre nomine σύμφωνοι et cōsonae ab ipso dicuntur
collocavit. Quarum duae Diapente scilicet atque diatessaron sūt e superparticularibus
nō quae in illas maximas dupla ac diapason ipsa scindi atque distribui
possit reliquarum vero (nā sex illas usitatas diximus esse statuit Ptolemeus)
altera ea est quae ē Diapason et diapente simul coniunctis efficitur cujus termini
ex ipsa ratione inter se collati obtinēt ... altera quae ipsa ē Diapason et
Diatessaron cōficitur ... cujus termini tam et simultū si alter cū altero cōparet.

uel multiplicē uel superparticularē habet rationē; illis tamē de causis
quas ipse iam memorauimus afferrē cōsueuit hanc inter cōsonātias omnis
de retinēdā cōstituit. Has quatuor qui postea eius auctoritatē sunt
secuti in duo rursus genera dissecuerūt ac distinxerūt eas enim
Diapēte ac Diapason et Diapēte παράφωνοι nominarūt reliquas uero
cōmuni generis nomine σύμφωνοι appellarūt Istarum uero omniū species
ac formæ dissimiles diuersæ quoad modū existūt sed quoniā modorum
nunc rationē quæ illa fuerit apud ueteres exquirimus quia sane
eorum uis ac formæ apud nōnullas ideo diuersæ potissimum esse
existimāt. quod cōsonātiarum quorundam formæ ē quibus illi oriūtur diuersæ sint
uerum in his exponēdis paulo agimus diligētiores in Diapason
scilicet ac duabus illis in quas ista scindi et quarum cōpositione eadem
quodam ilico exoriri cōsueuerūt ceterarum uero cōsonātiarum formas quia sane
ad rem nostrā nihil illæ pertinēt ne attingēdas quidē hoc tēpore
cēsemus. Has igitur omniū de quibus dicturi sumus nec nō etiam
ceterarum formæ ac species ex diuersa interuallorum collocatione cōstituūtur primo quoque uel
harmonicæ generis siue Enharmonicū siue Chromaticū, siue Diatonū illud sit species
cōficiūt cū enim sonituū gratia quæ διαζευκτικά à musicis iam sūt appellatæ uel
ἀντίφωνοι sint id est quorum iuxta ut ita dicā distātia sonicas esse quasi
consent, ut παράφωνοι altera sibi ex parte respōdēdo eiusdē quodammodō uis ac naturæ
cēsēt ut quia eorum ope adeandē prope uim τῶν ὁμοφώνων scilicet illi accedere

uideat, uel σύμφωνα et quae ut sonitus consonet tantum efficiat ut postremo διάφω-
να, et ceteros uero sonitus interesse prorsus dissideat ἀντίφωνα quem uti ~~uti~~
docuimus illarum sola sunt Diapason uidelicet ac Disdiapason παράφωνα
uero Diapente nec non Diapason et Diapente σύμφωνα Diatessaron ac praeterea
Diapason ac Diatessaron διάφωνα eadem illa et spatia et interualla uocant.
e quibus omnes primum consonantiae constant et quae in omnibus uti dixi generibus
singulos sonitus a singulis sibi proximis dirimunt atque separant e quibus
quae sunt sonitus ἐμμελεῖς et ad canendum accomodatos efficiunt recipiunt quae uero
ἐκμελεῖς et ad idem minime idoneos reiciunt, sonitus ἐμμελεῖς conficiunt
Diesis enharmonia, hemitonium, sesquialterum atque illa demum cuncta interualla,
quae superius in unaquaque tetrachordorum partitione memorauimus ἐκμε-
λῆ uero, cetera omnia praeter haec ex his igitur interuallorum diuersa
in unaquaque genera collocatione diuerso quoque Diatessaron ut Diapente
nec non in illis quas singulas in has duas species conuenisse monuimus Diapason
uidelicet consonantijs continendis ipsarum formae ac species exoriuntur.
Nam ut a Diatessaron, quae ipsarum omnium minima est, atque a qua illa compositione
cuius Diapason particeps omnino probat. longius abest primum exordiamur
in quatuordecim chordarum constitutione πυκνῶν et specierum generum quibus
quatuor tetrachorda cum sua disiunctione continent. illa primo
reperitur quae βαρύπυκνοι includit. qualis ea est quae ab hypate
hypaton ad λιχ. atque ab hypate meson ad lichanos complectitur

in qua sane côseqs et grauissimũ interuallũ minimũ est mediũ uero maius.
antecedẽs domũ et acutissimũ est omniũ maximũ. Altera est quę μεσοπύκνοις
circũdat. ueluti â parhypate hypaton et C faut atq; parhypate meson et
F faut huius grauissimũ spatiũ et côseqs majus ẽe côperimus mediũ uero
maximũ acutissimũ et âtecedẽs omniũ minimũ postrema autem ὀξύπυκνα
cingũt quales sũt lichanos hypaton et D solre atq; lichanos meson et G sol
reut in qua qdẽ maximũ interuallũ côseqs; minimũ mediũ maius uero
antecedẽs existit tot igit. sũt Diatessaron formę ac species nã reliquę tres
quę preter has fingi animo possũt in ea; quã pre manibꝫ habemꝰ. chordarũ
côstitutione minime reperiũt. in illa enim ~~co~~ sẽq uniuscuiusq; côsonãtiæ
formas ẽe certũ est quot chordarũ interualla sũt ẽ qbꝫ illę constant.
Quãobrẽ tres tãtũ Diatessaron sint species necesse est. Totidẽ quoq; et in
Diatono illę sũt isdẽ q; neruis côtinetur. Hae tamẽ in eo de formarũ scilicet
ordine, latini â grecis nõ nihil dissẽserũt. nã q apud grecos secũdo loco
numerãt. eã latini tertio assignãt: côtra uero quã illi tertio hi secundo
huius qdẽ rei illud est in causa quod greci ab hypate hypaton et Γmi
côsonãtiarũ tradẽdarũ exordiũ ad acutiores sonitus ascẽdẽdo auspicãt, latini
uero a mese et âlamire ad grauiores sonitus descẽdẽdo. Nos sane grecorum
côsiliũ ideo potissimũ secuti sumus et qa ordo magis côuenire uidet. s. a grauissimo
ad acutissimũ quã si a medio quo reis uersus hortidiaris et qd hec quẽadmodũ et cetere
fere discipline grecorũ inuẽtis precipue nata atq; alta creuit tamet et si ne

Latinorum qdē institutū ratione caret: cum enim a medio et a scā quasi naturali sede discedēdo tū intēdēdo tū remittēdo spatia et intervalla, dū ab unisono digrediē. cōficie dicis. Accedit praeterea q diapason formę si grecorū rationē inspiciamus. suo et naturali ordine cōsequūt. id vero a Latinorū dispositione nō itidē uenit uerūt q nullo labore legibit cū in qbus cōsonātijs illarū unaq que distributiōi possit ac ē qbus quasi cōsflarij ostēderimus. verū ex his q diximus illud etiā perspicuū est acerbis scilicet Diatessaron formis prima solū stabilibus neruis cōtineri cętera uero mobilibus. Diapēte autem quatuor sūt species quarū in spissis prima βαρύπυκνοι includit. cuj disiunctionis intervallū a quo tetrachorda duo acutiora a gravioribus duobus dirimuntur in quarto si a graviore incipiū numas, spatio collocat. hanc hypate meson et Elami atque proamese et Elami usurpat claudit altera uero μεσόπυκνοι circūdat. hęc sesquioctavum partio q uti diximus graviora ab acutioribus tetrachordis disiungit in secūdo ab acutissimo intervallo locata est atque a parypate Meson et Efaut ac trite diezeugmenō et Csolfaut cōstringit. Tertia est q ὀξύπυκνοι cōtinet cuj disiunctionis spatiū secūdo a gravissimo intervallorū includit. hanc lichanos meson et Gsolreut atque paranete diezeugmenō. et dlasolre incontro obtinet. Postrema sesquioctava q tetrachorda separat p° in loco habet atque gravis. pari amese et alamire ac nete diezeugmenō et Elami illa cōplectit. atque gravi βαρύπυκνοι acute quę ὀξύπυκνοι claudit. Quatuor itidem eadē q illę sūt in diatono ijsdē q chordis persident. ē qbus omnibus due tātū inter stabiles ĩperijūt. p° scilicet et quarta reliquę mobilibus cingūt. At vero quēadmodū Diatessaron formis ita et harū ordine Grecorū grecos Latini insequi

hilius disciplinę magistros coercendi est. quā quidē excedē cū illas fōte fluxisse iure opinari possumus id namq3 plane accidit, qa latini q̄admodū ī diatessaron formis assignādis ad graviores sonitus descēdēdo á Paramese et Ꝑmi. graviores ad acutiōres accēdēdo ab hypate meson et Ꝑlami illarz tradēdarz ordine suū exordiuntur. Quo sane fit ut q̄ altera est grecorz quarta est apud latinos quarta secūda apud eos invenit. Qua in re nobis iterū grecorz institutū sectari placuit cū eadem ob causas quas in Diatessaron formis explicādis memoravimus tū qa latinorz ratio in reliqs. chordarz distributionibus quas Ptolemeus ac cæteri designarūt preter quā in Dittoniaco Diatono q̄ illi propositū fuerat ne assequi qdē potuit quare neq3 vero eorz docēdi via fuit existimāda fuisset enim illa ꝑpetuo atq3 omnibq. in generibq. stabilis at q̄ eadē ꝑmane ēē nullo pacto potest intervallū enim ac spatiū omne q̄ nervos primus in Diapēte a quinto distat necesse est vel maius (nā res qualecū omnino ratio illa esse debuit) vel minus sit aliquādo ꝑ variatione et ita cōsequi: quod prorsus absurdum admodū est. Quamobrem illud potius libeter credidevim ipsorz verba mendis pluribq. que superiorz tēporz culpa concreverā, hanc illis notam quasi impressisse ea enim Boetij viri sane doctissimi accurata docēdi ratio ac diligētia est ut ne suspicari quidē liceat eam fere hac in re exponenda illū erasse id namq3 peccatū nō modo in grecorz partitionibq. necessario sequi: sed in illis ipsis quoq3 suis Enarmonij atq3 Chromatici generis quod ipsius diagrāmata patet ut dubiū id posset ēē. nemini cū enim literarz ordine quattuor decachordas

chordas ~~et [illegible]~~ notasset quorum graviora duo ab acutioribus duobus sesquioctava et

1. et ♮mi assignasset ita reliqua neces sario sunt consecuta

toniaea ratio separaret atque A hypate hypaton et B parhypate hypaton et C faut obueniret C lichanos hypaton et D sol re D hypate meson et E lami E G mese et alamire H paramese et ♮mi. trita diezeugmenon et c solfaut K paranete diezeugmenon D la sol re L nete diezeugmenon et e lami M trite hyperboleon et f faut N paranete hyperboleon et g solreut O nete hyperboleon et aa lamire. exhibuit ita per continuam Dyapente speciem ea positione quae est H ad D aliam vero eo quod est G ad C aliam ab eo quod est F ad B aliam autem quod est E ad E. Quae quidem si mediis non caret in Enharmonio sane atque chromatico genere uti diximus vero diatonico nullo pacto possunt id vero e numeris quos ipse ut rem totam exponeret primos investigavit aperte admodum percipitur quorum diagramma id est

Enharmo. | chrom.

E igitur in Enharmonio quae est mese et alamire atque ex quattuor millibus sexcentis et octo unitatibus efficitur, si cum c. quae est lichanos hipaton et Dsolre atque constat e septem millibus septingentis septuaginta et sex comparare voluerimus multo maiorem ac sesquialtera postulat ratio hanc ipsam comperiemus nam e sex millibus nongentis ac duodecim illa perficit. Quam igitur pro sesqualtera reciperemus eam octingentis septuaginta et quattuor unitatibus sesquialteram superare certum est; quae sane ipsius c. octavam conficiunt eodem quoque pacto et in chromatico maior illa necessario existit quam est sesquialtera. Nam cum E. eadem ipsa sit ac est in Enharmonio (Mese enim et alamire stabilium chordarum numero est) cumque eadem ex iisdem quattuor millibus sexcentis et octo constet unitatibus. c vero e septem millibus ducentis nonaginta et sex efficiatur trecentis octaginta et quattuor unitatibus quae decima octava sunt ipsius c maiorem ac sesquialtera sit ratio illam necesse est. In ea vero specie quae collocatur ab eo quod est F. ad B contra prorsus evenire ac inferiori factum est nemo non videt spatium enim quo superat minorem maior in Enharmonio multo minus est quam sesqualtera ratio. Nam cum F, quae est lichanos meson et Gsolreut quinque millia octingenta triginta et duas conficiunt unitates B. vero et Parhipate hipaton ac cfaut. septem millia nongenta octuaginta et quattuor minor sane haec est quam sesqualtera portio (octo millia enim septingenta quadraginta et quattuor fuerunt illa fuerat) septingentis sexaginta et quattuor unitatibus. quae B ipsius undecimam longe superare nec tamen explere duodecimam nemini dubium est. In chromatico praeterea

minor quoque ac sesquialtera exigit ratio illa aspicitit. Nā cū F. et lichanos meson ac Csolreut sit ē quinque millibꝰ quadringētis ac septuagintaduobꝰ. B uero ac parhypate hypaton et Cfaut. ē septē millibꝰ septingētis septuaginta et sex quadringēta triginta et due unitates dispiciāt si sesqualtera illa ee debet, necessario cōsequit: que quia ex octo millibꝰ ducētis et octo illa efficiūt. dymanone ipsius B. perspicue sūt. Quābrē uel (quod iure ni fallor suspicari possimus) Boetij. uerba mēdis nō carent; uel cū in Ditonjaeo diatono eius etiā doctrinā ueram ee cōpertū habeamus, manca omnino illa est existimāda. Grecoꝝ igitur quod fecimus discriptionē ac disciplinā potius probāda his de causis nō iniuria ee cēsuimus. Diapason autē forme septem ille quidē sūt. totidem enim quoque uniuscuiusque speciei chordarū spatia cōsistūt. Nā cū interualla uti admonuimus superiore uolumine, uno minus semper sit ac termini quibus ipsa includūt. cumque octo sint chordae quibꝰ unaquaeque harū cōsonātiarū cōtinentur septē illa sint quoque necessario sequit. Prima itaque ea est, que in primam Diatessaron et primā Depēte simul cōiunctas distribuere possimus et que ex istarū coitione cōflatur. Hanc βαρύπυκνοι claudūt ipsa que ab hypate hypatō et Bm. atque a paramese et altera Bmj. cōtinet. cuius media et quarta à grauissimo (haec enim sane pro media in omnibꝰ diapason formis accipi cōsueuit). est hypate meson et Flamj et in cuius acutissimo spatiorū disiunctionis interuallū collocatur. Altera e secūda Diatessaron et e secūda Diapente cōiungit. quā μεσόπυκνοι cōplectūt. est enim inter parhypaten hypaton et Cfaut.

atque triten diezeugmenon et Csolfaut. Cuius media paripate meson et Ffaut. existit cui quidem disiunctionis spatium in altero sane ab acutissimo intervallum distribuit. Tertia ex tertijs Diatessaron et Diapente constituitur illa quae ὀξύτονον intra se constringitur cum inter Lichanon hipaton et Dsolre atque paraneten diezeugmenon et Dlasolre. posita sit eius igitur media Lichanos meson et Gsolreut. sic necessario sequitur atque sexquioctava quae tetrachorda disiungit in tertio habeat ab acutiss. intervallo. Quarta exinde rursus Diatessaron et a quarta diapente conficit. atque iterum βαρύτονον secludit- na intra hypaten meson et Elami. atque neten diezeugmenon et alterum Elami. illa sane continet. cuius vero media est quae totius psaltae constitutionis et disdiapason vere media est ac Mese alamire appellatur cuius medium quoque intervallum illud est quod acutiora duo a gravioribus duobus tetrachordis dirimendo separat. Quinta secunda Diapente ac secunda Diatessaron efficiunt, eam quae rursus utrinque μεσότονον claudunt cum Parhypate meson et Ffaut. ac trite hiperboleon et alterum Ffaut. illa quasi circundando terminet ipsius vero media et quarta a gravissima est paramese disiunctivis quae intervallum in quinto ab acutissimo vel tertio a graviss. illi locatum est sexta ex tertijs. diapente et diatessaron conflata intra ὀξύτονον iter continetur terminat. quam a lichano meson et Gsolreut. media quam illius est trite diezeugmenon et Csolfaut habet quam spatium et sexquioctavam quae tetrachorda disiungit. in sexto ab acutiss. sive in altero a graviss. Septima demum ex quarta constat Diapente et prima Diatessaron

que a mese et alamire atque rote hyperboleon et a la mire conclusit. extremis quae
determinat. Huius media est paranete diezeugmenon et Diatone cui disiunctionis spatium
in septimo ab acutis sive ab gravis intervallorum positum est. Non tamen sumus nescii
postremas has duas diapason formas in diatonico sane diatono alia ratione et via
distribui ac distingui posse verum si aliam distributionem probes ac ea est quam
assignavimus omnibus illa quidem generibus minime quadrabit. Nam hac septam
Diapason speciem e secunda Diatessaron et e tertia Diapente confici septimam
vero e tertia Diatessaron et e quarta Diapente; in Diatonico sane ille quidem
tollerari possunt ac in Enharmonio et chromatico ceterisque Diatoni formis qui
non eadem istud verum existat. Quamobrem hec quidem non recta illa vero quam
secuti sumus doctrine ratio vera est omnino existimanda que cum vera est tum
perpetuo etiam omnibus in generibus eadem existit id que perfecto cuiusvis
de causa et ratione coaetaneum est quo quam probavimus non ex accidenti sed a
ipsa et suapte natura eiusmodi sit necesse est. Harum vero omnium Diapason
formarum tres tantum in extra stabilos claudunt prima scilicet quarta et
septima. Quo igitur melius omnes consonantiarum species intelligantur non
incommodum arbitror erit si ipsarum omnium in unoquoque genere cum Aristoxenico
tum Ptolemaice et Latinorum distributionis diagramma huic descriptioni
adiunxero id vero est eiusmodi

[illegible]

[illegible] [illegible] [illegible]

Que quia sane ita se habere perspicuũ est latet opinor neminé quod et superius affirmavimus grecorũ ordiné de cõsonãtiarũ formis tradẽdis potioré et quodamodo ut ita dicã naturaliore iure videri: hac enim ratione primã diapason formã gerimus quod prosus est cõiectã cũ diatessaron et diapẽte formis exorta videmus. itidẽ secũdã et tertiã e secũdis et tertijs reliqui vero eã proportioné custodiũt. quã hac in re aut custodirẽt opus fuisse

aperte perspicit. ac omnino necesse fuit: id uero propterea accidisse certum est
quia in diapente formis intervallū illud, quod iam millies circa chordas disiungere
mōstravimus propria uniuscuiusque. illarū quasi nota extitit illius enim collocatio
istarū unaquaeque species quasi digito cōmostrat. Hoc uerō ita fit quia in perfecta
cōstitutione illud idē semper est et omnibus in generibus. cuiuscūque ipsa
sint partitionis ac distributionis. Verū quoniā haec omnia satis opinor
enodauimus. ad quaestionē illā explicādā, quā de modis musicis proposuimus
nobis quidē est redeūdū: his fundamētis quasi iactis quae necessaria
plane omnino fuerūt cōmodissime ni fallor, qui restāt, perspici poterunt.
Sūt igit. Τόνοι uel quos cū tonos cū modos latini appellare cōsueuerunt
uocis quēadmodū initio docuimus certi quasi loci in toto eiusmodi
cōstitutione chordarū quā explicauimus. Τόνοι quidē sūt appellati ab (...)
qua incensior à sibi proxima, et remissiore differre aut dubio cognoscebatur
Τρόποι uero a modo inimicū quo in unoquoque uocē aut (...) aut (...) aures
sētiēdo diiudicabat. De quorū distinctione ac numero apud ueteres nō unā atque eandem
sētētiā fuisse cōperio à quibus nostri sane, quod paulo post liquebit neparum
quoque dissētire certū est. Veterū enim Aristoxenū nobile illū huius disciplinae
atque artis magistrū tredecim eē modos uoluisse proditū est. Scripta enim
ipsius ea in parte in qua modū numerū ac rationē exposuerat tēporū iniuria
manca sane atque imperfecta ad nos peruenerunt. Bryennij uero diligētissimi
quidē uiri testimonio atque Aristidae Quintiliani de numero certiore facti sumus.

at uiā rationē q̄ quib9 istos singulos a reliqs ille differrē cogitauit, ē Ptolemei sane atque istor, alior quae disputationib9 perspicue licet cognoscerē eius enim opinionis fuisse Aristoxenū ostēderūt, ut modor unusquisq ab altero sibi proximo eo tātum discrimine differret quoniā tota chordar cōstitutio uel in acutior uel remissior quā fuerat semitonio facta est. Eor igitur ordine ac nomine ipse ita instituit ut omniū grauissimus cōtineret Hypodorius appellaret. quo qdē est semitonio acutior Hypoiastius quē et grauiorē Hypophrigiū quādoque uocitatū cōperimus Hypoiastio uero itidē semitonio Hypophrygius. Tunc eadē acuminis portione Hypoeolius uel grauior Hypolidius (ita enim ueteres eū quoq nominarunt) superaret. quo itidē sane acutior erat Hypolidius Dorius deinceps eius ordinem secutus est post Iastius qui idem erat cum grauiore frigio, deinde phrygius quē cō secutus est. Aelius ac grauior Lydius. Tunc Lydius Lydiū grauior Mixolidius et Hyperdorius quē acutior Mixolydius ac Hyperiastius, Postremo uero Hypermixolydius qui idē et Hyperphrygius atque idem omniū modum acutissimus Aristoxenij numerū terminauit. Quj uero ipsū authorē nouissime probarūt Hyperaeoliū atque Hyperlydiū eodē acuminis interuallo alterū atque hunc reliquis superaddē de suo adiecerūt eo nimirū cōsilio ut sextum quasi ipsos classē expleret. qua qdē aditione id efficerēt ut grauis et acuta atque acutissimo pari numero perficierētur quod diagramma ipsum indicat.

Aristoxeni modorum ordo, et nomina

Hypodorij igitur modum omnium grauissimi constitutio ab ea, quae Hypermixolidij futura erat, apud Aristoxenum integra diapason acumine uincebat. is enim quod iam exposuimus et te[r]goctauam rationem ac tonica indicias aquas renoj posse non dubitauit, et tetraeguer Hypermixolidij [?] nomine appellauit. qui etiam ea de causa et diatessaron sane coronatum agens Hypermixolidijs diapente uero et integra diapason postremo a duo decim constare existimauit. quam uero id recte, nihil ad nos, quae uero aduersus illum dicta sint nec ne, quae pro illo ~~[illegible]~~ dici possent, meliorem nacti rationem

Fortasse nõ ommittemus. eorum autẽ cõsiliũ, q duos reliquos excogitarũt ut tertiã quadmodũ
diximus nominũ classẽ explerẽt quã sint probãdũ illi uiderint qui nulla penitus
nominũ tãtũ rationẽ sui facti possint causã afferre. Nã qui Aristoxeni causã
iuuare posset. cur cũ hemitonio alterũ ab altero sibi proximo modos differre
uoluit, tredecim cõstituerit eorum sententiã nullo pacto tueri possũt. ille enim cum
accutissimus a grauissimo integre diapason distãtia differre est arbitratus probabili
sane argumẽto suã causã substinere ac defẽdere potuit. nã est illa quidẽ cũ omnium
cõsonãtiarum ut ita dicã absolutissima tum sane certus earũdẽ omniũ terminus quẽ
enim ipsã cõsequũtur. uel eiusmodi quodammodo circũ eũt uis ac naturę uel cum
eam aliquo quasi illa intra suas fines cõtinet. Quãobrẽ nõ fuit istud Aristoxeni
cõsiliũ omnino cõtẽnẽdũ. quod tametsi nõ admodũ omnes probarũt nõ tamẽ quod
apparebit prorsus cõtẽptũ fuit ac repudiatũ; Ptolemeus enim quãuis ipsi Aristoxeno
plurima obiicit atque illius totã docendi rationẽ cõuellit hac in re deuia ac ratione
potius quã in defectũ est quã decet ipse certasse uideri potest. Nã cũ septẽ uti docuimus
tãtũ ee modos ipse cõcederit qui tamẽ octauũ excogitasset quo acutissimus
a grauissimo integra diapason cõsonãtia distaret nõ necessario potius et nõ sua ratione
4 ac uia id cõsecutus quã nõ recte ostẽdere conatus est. Quod uero Aristoxenus modũ
hemitonio acutiorẽ uel remissiorẽ aliis proximo cõstituendũ arbitratũ est eam nimirum
causa fuit, quod ipse modorum uim grauitate atque acumine precipue diiudicandam
decẽserit quã obrẽ tot eos cõstituendos cogitauit quot uocis interualla que tamẽ audiẽdo
aures minime quasi fallerẽt ex integra diapason accipi possũt. Hoc uero cõmodi prestarẽ

interuallú illud posse potissimú spectasse quo maximo in quo uis harmoniæ genere graue
in unoquoq; tetrachordo á grauissima chordarú distaré ipse constituerat. Itaque
cú modos æque alterú alteri proximo acumine, uel grauitate uel uinci uel ipsú
uincere coætaneú existimarent, quo ad integrá diapason incedendo peruenirent xiij
terminus idé fore est, ac decé in numeris tredecim sane illos efficere coactus est.
Qui uero duos extremos ut quindecim usque eos perducerent addiderunt cur id.
fecerint nullá uidét. rationé satis comijci posse, cur suú factú probét nam
quá forte uná afferét ea sane ridicula admodú est quo nominú scilicet classem
explerét atque ideo q illa ter singula repeterét: haberét q eorú singula hecijn
se acutiora atq grauiora cur enim eos uiginti usq nó perduxerút quo quater ipsa
eadé repeterét haberétq singula grauia media acuta atq acutissima ut quot usq
uocé intédi remittiq quo incédendi accersendiq naturalis ipsa uocis uis omnino pateretur
ná q grauissimus sane q ὑπὸ additú est ut a media quasi regione in grauioré
declinasse; acutissimis uero τὸ ὑπὲρ ut ad acutioré eos quasi accessisse significarent
necessitaté plane nullam afferet cur eó usq illos perduxisse nó potuerint excogitasset
enim ut nomina ut additiones ipsorum quot uoluisset eiusmodi discrimina notassent
sed nimiú id eos induxit quod nó rem xij modos naturá determinasse crederent
sed artificú arbitrio illud prorsus factitatú suspicarentur quá obré ne ipsi
quoque de suo quicquá addere nequiquá existimarét. qui uis potius tentare
maluerút quá timidos esse. quasi Aristoxenú parú ea in re idoneú uellent
atque eius inscitiá corrigere contra alteros sæpe dú quá putát aliená corrigunt suam

ipsi penitus prodiderūt. Horum opinionē apud latinos secutus apparet Martianus
ille capella in octavo Philologiae suae nuptiarum qui etsi ni fallor Boethium
authorē celeberrimū haberet cujus authoritati si paruisset omnē illā culpā evitasset
tēporum tamē inq incidit opinor vitio autorē illū decepit veritas aequaliū p̄fectionē
Verū ea illius viri eruditio est. ac divi plini ut cū illo errarē haud ita turpe
sit ac flagitiosū ut se nō licuerit apud ceteros excusarē pre sertim quae
Martianj ipsius ex suis scriptis doctrina fuisse apparet quā doctorē Boethium
nō debuisset aspernari. sed ego ad rē redeo. Hanc sane de modis musicis sententiam,
quae veti difinimus fuit aristoxenj viri ac philosophi celeberrimi non probavit
Ptolemaeus; eāque in secundo harmonicis labefactā in primis ac funditus evertere conatus est.
Docuit enim primū qui eā tueri vellet nullā afferre posse causā qua vere persuaderet
aequalē hūc et perpetuū modorum excessū quo alterū ab altero superari instituisset
cōsentaneū esse praesertim cū in harmonia inutilis omnino atque auribus minime
accōmodus eiusmodi aequalitatis incessus haud dubie intelligatur quod ab ipso quoque
antea in eiusdē Aristoxenj divisione tetrachordorum reprehēdenda proditū fuerat
nō enim ex aequo, sed pro ratione alterum ab altero sibi proximo distare cōjicit
plane mōstrauerat. Deinde quāobrē modos hemitonij potius in tervallo quā
tonico aut dieseos spatio singulos a sibi proximis distarē cōstituerit causa nulla
satis apparet adquā cū id ipse tamquā axioma receperit, pro cujus vis eorum
intervallorum multitudine ānobis integrae diapason spatiū cōficeat. modorum
numerum terminari debere fuerit illi quasi necessario cōcludendū cur enim s. hemitonijs

potius quã tonjæo intervallo aut dieej hunc vel remissiorẽ vel acutiorẽ quã sibi proximũ cõstituẽdũ eẽ seat : cõsonãtia enjm diapason apud Aristoxenũ et has omnes quas diximus divisiones reijcit aliosq cõplurs nõ modo in seyis harmonjæ generis partitionibus; quod exposuimus sed etiã in ~~intect~~ interstitiorum ordinjbus ná quod illius forte causã, si modo verũ esset aliquo pacto sublevaret eius ope nisi iam Aristoxeno amplius nõ est integrũ: quod scilicet hemjtonjo magnitudo cujdẽdo cũ diapason cõsonãtia ad punctũ convenjat tonicaj vero spatiũ aut diesis (an enharmonja ne illa fuerit an sesquitertia parũ refert) nõ itidẽ vel illa in parẽ partiũ numerũ, hæ autẽ in imparem eandẽ ipsã distribuat: Apud Aristoxenũ enjm tam portio tonjæa quam hemjtonjũ, et diesis vel sesquitertia vel enharmonja dividẽdo cũ diapason ad punctũ cõvenjt atque in partẽ partiũ numerorum eã cõsonãtiã dissecat nã si tonicaa apud ipsũ in sex et hemjtonjũ in duo decim ac sesquitertia diesis in decẽ et octo atque enharmonja in vigintj et quattuor: quorũ sane intervallorum omnjum magnitudo vel facile siquis anjmũ intẽdat auribus percipit. Nulla igitur causa potest afferri, quæ satis eiusmodi sẽtẽtiã cõprobet nã quã pro Aristoxeno superius excogitatã attulimus cũ eorum opinjonẽ refutaremus qui eius modorum numerum neque sane nec necessario auxerunt nulla sui vi ad hoc cõfirmãdũ nisi proprja utcumque ex hypotesi nititur. cur enjm maximũ potius ex intervallis quã gravissimũ locum in tetrachordis obtinet acceptũ est quã ex ijs mjnjmũ quã acutissimũ ijsdẽ possidet.

His igit rationib Aristoxeni de modis sētētiā Ptolemęus refutauit illā quę omnino sibi reijciēdā cōstituit. Quamobrē eorū potius opinioni adhęsit qui octo ipsos eē debere affirmauerāt quāquā eorū rationes in istis cōstituēdis fluxas admodū ac parū ad hoc probādū idoneas existimauerit probauit itaque ipsorū cōsiliū, quod iustis magnitudinib nec nō cōmodis alterū a sibi proximo differre iudicarūt: de ijs uero ac ratione quib id cōstituerūt ac de nº cū illis parū quidē cōuenit illi sa ne quia grauissimū ab acutissimo integrę diapason spatio abēē omnino uoluissēt ipsorū numerū octo usque perduxerūt: quod nec Ptolemęus plane improbasset modo ne res ipsa eorū instituto aperte refragaret. Triū igit qui antiquissimi ac primi in usu fuerūt Dorius scilicet, Phrigius que ac Lidius tonięo interuallo, et sesquioctaua portione qua uidelicet magnitudine diatessaron cōsonātiā diapēte superari uidemus et quam tonū uocitari passim etiā à ueterib (nā apud nostros alio illa nomine ne intelligit quidem) nō est dubiū unūquemqz sibi proximo uel acutiorē uel remissiorem cōstituerit quasi ea fortasse de causa modos a ueterib. TONOS appellatos fuisse uoluerint. Horū Dorius qui apud ipsos extitit omniū grauissimus sesquioctauo ac tonj spatio fuit Phrigius acutior; hoc uero eadē in teruallj portione intēsior Lidius ditono igit grauior fuit Dorius quā Lydius quib ut acutissimus a grauissimo integra diatessaron spatio abēēt quartus est adiectus : qui lēmatis et quod reliquū fuit de tota diatessaron spatio asset Lydio acutior. qui cum proprius à Lydio abesset quā cęteri à sibi proximis (hic enim lēmate à Lydio cęteri uero tono a cęteris distabāt) ea quasi ea de causa Lydio dēt admixtus Mixolydiū appellarūt. Tres deinde his omnib remissiores additi fuerē quorū grauissimus integrę rursus diatessarō spatio

à Dorio seiunctus, Hypodorius dictus est: quero à Phrigio eodē diatessaron īteruallo abesset atq Hypodorio toni spatio eēt interior, Hypophrigiū nominarūt: atq à Lydio distaret eodē diatessaron interstitio Hypodorio quē ditono et Hypophrigio tono acutior Hypolidij nomē est consequutus. quo factū necessario est, ut inter Hypolydiū at Doriū lēma intercederet: nā siqs ditonū de diatessaron adimat lēma sit quod relinquit. omnino necesse est. Hac sane triū adiectione illud quoq est effectū ut Dorius, Phrigius ac Lydius. q principes sūt habiti, tres bitidē haberēt quasi sub ditos: quoz singuli à suis primis diatessaron interuallo essēt remissiores: quo Plagios et obliquos, quippe q minimū à suoz principū forma quasi discesserint à ueteribus sepe uocitatos cōperimus prepostero enim ordine hoz diapason in suas consonātiaz species desecāt. nam plagij quā sui principes diatessaron p° loco habēt, secūdo admittūt: cōtra uero diapēte q posterior est in illis, in priori loco inuenit. repetē igit hoz modoz interualla qbus acutissimus distat à grauissimo, q sex tātū nō sūt integrū diapason minime explere nemine opinor latet: duo nāq diatessaron minus spatiū occupāt ac ipsa diapason: portio enim illa deficit que maior est diapente quā diatessaron cōsonātia cū diapason è diatessaron ac diapēte simul iūctis exoriri at quasi cōflari certū sit: ea uero sesqoctaua est ac tonica. Quo itaq modoz acutissimus a grauissimo integra diapason abesset octauū quēdā ueteres excogitarūt, qui Mixolydio esset tono acutior quē apposite quod super Mixolydiū illū collocassēt Hypermixolidiū appellarūt cuius aditione ilico id est factum qd animo cōceperāt: ut scilicet inter modos acutissimū ac grauissimum integra diapason spatiū includeret. quod et aperte diagrāma ipsū indicat

Huic de modis sĕtĕtia adversatus est Ptolemeus nō quia eor cōsiliū utj diximus de magnitudinibꝰ quibꝰ alterū a sibi proximo differre indicarūt nō probaret. sed primū quoniā q effecerūt nō ea ratione ac uja qua debuerūt id cōsecuti sūt: aliā enim efficaciore certior quā id prestare aequū fuit. Deinde quoniā octauus, quē adiecerūt frustra qdē omino sit excogitatus ac plane superfluus: nā quod ad rationē ac uiā attinet nō canes a spatijs sonituū, qui sint ad canendū accōmodj et [illegible] cōsonātie acijpi et quasi cōflari debent quod qdē fit cū uno tonus additur atque hujc preterea hemitonjū, atque ita postea ab extremjs diatessaron exoritur. sed cōtra nouens ad consonātijs illa sunt accipiendo: quae cōsonātie multo facilius accipiūt. sūt qb potiora ad principē locū obtinēdū cū alijs in omnibꝰ tū, in mutationibꝰ quod quidē qua cōuenjret, tū fieret si tonorꝰ acutissimū e septē A cōstituemus ab hoc vero primū diatessaron remittēdo B instituat. de inde cū alterā diatessarō remisserjmꝰ C eundē que omnium grauissimum totum locj collocemus atque cū diapente intēderimus illic. D. locū assignabimus atque ab hoc diatessaron rursus remittēdo

E. locabimus ab eo autē diapēte intēdēdo F postremo cū ab hoc eidē diatessaron remiserimus G. cōstituemus quod si diapento intēderimus ab eo qui est B quāquam superfluū uti docebimus. hunc foro manifesto perximcatur ratione tamē ac usq qua decet. H. modorum que octauo locum ostendemus erit que

Nā quia CB diatessaron spatio diriment. CD. uero diapento ~~conj~~ sane interuallo BD. necessario distēt oportet quoniā ~~conj~~ portione diatessaron ādiapēte superatur. pretera quia DE diatessaron. DC. uero diapēte intersitio segregāt. ~~conj~~ spatium inter EC. collocet necesse est. Rursus quia GE. diatessaron distat. atque EF. diapente EG tonus intercedat necessario sequitē: est enim spatio quo maior est illarum altera at uero cū ED diatessaron atque EF. diapēte interuallo disiūgantur ~~conj~~ rursus spatiū absq dubiū in ~~ter~~ DF collocari dicēdū est sed quia AB ac BC. diatessaron spatio abeūt BF uero atq CG. ditono inter se distēt lēma et quod de tota diatessaron relinquitē. FA et GB. disiūgat profecto necessario consequitur:

quod sane spatiũ semitoneiũ appellare uulgo cõsueuerũt. Postremo q̃a BA diatessaron BA uero diapẽte differunt AH. toni spatio discreparẽt necesse est Vt q̃a CB diatessarõ BH diapẽte interuallis distat quin CH diapason cõsonãtia cõsonet nedubitare q̃dẽ possumus: Quod uero modorum numerus septẽ nõ ~~excedat~~ quãobrẽ et octauum illũ nõ esse genuinũ modũ sed in modorum graecorum familiã furtim irrepsisse ita probauit Ptolemaeus: quia sane modorum numerorum quẽadmodũ et eorum unũquẽque natura prorsus ac sua ui constare, nõ artificiũ instituto constitui debere sic cõsetaneum ac propterea quo nã modo id possit deprehẽdi aperte demonstrauit quaetẽ modis deque eorum numero prorsus statuẽdũ ee peruisit: id quo uidendum hinc ille exorsus est sumit enim quod nemo negat modos omnes ac tonos ipsos cõstitutiones esse quasdam quae tota ẽ suo quasi loco in aliquẽ tanquã traducãt: atque ab eiusmodi traductionis intẽsiones eas differẽtias quodamodo accipiat. Quã obrẽ tã eis infinitus prope sunt uti eorum sit numerus quẽadmodũ et sonituũ (ita ĝ enim tonos appellat) a sonitu eo tãtũ differt quod prae hũc in cõpositum tonus qui idẽ est modus est aliq̃s cõpositus possit uideri quẽ admodũ prae punctũ ipsa linea uerũ quo pacto nihil est impedimẽto quo minus siue sonitus siue punctus loco moueat: atque ad aliũ trãsferat: ita ne tota q̃dẽ cõstitutio aut linea (tametsi igitur uti diximus infinitus prope sunt uti tonorum sit numerus re tamẽ ipsa quẽadmodũ et sonituũ status ille q̃dẽ est determinatus: quo fit ut paris sane rationes eiusmodi cõstitutionibus tonis quo ac in unaquaque cõsonãtia tria sint omnino attẽdẽda quorum ope ipsorum differẽtias cognosceũ

ac per eas certũ cordẽ quoq numerũ perspicue destinaré possimus: Nã cũ omnis cõstitutio
é pluribq simul iunctis et spatiis atque uox terminis quos sonitus appellamus cõstat.
(terminos enim nũc ipsos uocamus ea potissimũ de causa quoniã quasi pũcti in
lineã perpetuũ illũ uocis tenoré eãquã diffidẽdi, plura que efecerũt interualli
discriminet terminetq) in his illa precertim necesse est animaduertere qua
scilicet in terualli ratione extimi termini ac sonitus ĩter distẽt, quot que sint
inter istos interualla quæ illã totã cõstituãt, nec nõ qua sit uniuscuiusq illorũ
ratio cũ sibi proximus: Vt uerbi gratia in diatessaro dicimus extimos sonitus
sequitertiã rationé custodire tresq tãtũ inter illos eos ẽe que totã cõstituant
postremo quod ipsius differẽtie sunt eiusmodi ut ea tamé intercedit dissimilitudo
qz propria quẽ in diatessaron ac sua uniuscuiusq istorũ triũ ratio est: in tonis
uero secũdũ accertiũ pro quodãmodo comitãt, pẽdẽt que illa ad unũ eodemq
obseruatione cuius cõcequẽtiã quia plurimi ignorarũt in causa fuisse docuit
Ptolemeus cur nõ una eadẽq ipsorũ fuerit sed diuersa terminorũ cõstituẽdorũ
sẽtẽtia. hi enim citra diapason modos terminarũt illi uero hanc solã adæquarunt
alij auti eius sẽtẽtie fuerũt, ut hanc etiã superarent quod quẽ ni fallor testimonio
quoq Aristidis Quintiliani uerũ fuisse nõ obscure colligere possumus.
Nã tacet si locus ille in omnibus grecorũ codicibus mẽdis omnino quã plurimis
scateret nõ est dubiũ liquido tamé ex eius uerbis in pro et tritus quos vere musica
scriptores reliquerit elicit cõstitutiones, hos quos modos ac tonos appellamus nõ sẽper
integrã diapason intẽrexplere, sed uorũ nonnullos hac cõ minores alios uero et majores.

Dorium enim (ni mendum in verbis subest, quod suspicamur) hanc ipsam cupiens

Iastium vero ab eadem tono et [illegible] ratione deficere hic idem ratione

sub lucem exposuit quae unicuique intervallis probare conatus est

cuius sane culpa eos praecipue re ceteros artifices prodidit Ptolemeus

quia non contenti his quae veteres investigarunt perinde ac sive dorius sive

eius quod dorius in iis quae [illegible] edunt proportione respondet immutatis

unum eundemque terminum habere nequeat, profectum semper aliquem eiusmodi

studiose capiet, qui longe a naturali vero quo terminatione abest περὶ τ

[illegible] et eius quod (ut indicavi) iam conceptum est: quam tamen solam qui

futuri sunt experimentorum sonitus distantiam intervallum quae diffinire ac terminare

necesse est. Hanc enim quasi naturalem modorum terminandorum rationem si

experimus cum profecto gravior aut acutior vocum nobis constitutionem eius mutationis

quae tonum permutando fit nullo modo amplius concessum vel deprehendere licebit:

quia, quod ad acuminis solius et gravitatis differentiam pertinet in instrumentis

quae ipsa eiusmodi sint remissio atque intensio, vel nulla penitus in cantu immutatione

facta satis omnino ac certum est intensione neque an remissione vere quis

utatur. parum ad eam mutationem quasi commonstrandam refert modo quem canendo

quodammodo acturi eodem pacto ac in eodem dorius quasi loco cantum illum cum ad finem

usque perducent. Sed eius mutationis enim ac eandem ipsam consequi ac comprehendi vel

nullo negotio cum liceat cum, quod eadem quasi cantilenam modo ab acutiori eiusdem vocis loco

modo a remissiori auspicetur. hac enim loci immutatione quoddam etiam affectus mutatio indicatur,

que reipsa latere nō sinat ea sane de causa, quod utrique quibus ea quasi termini soliti sunt in eiusmodi tonorum permutationibus, nō amplius eā utrique cantus terminis gaudeant atque ad ipsum omnino conuenire perspicue cernatur: imo cum per altera ex parte uocis terminus presto magis adsit quam cantus ex altera uero atque illi opposita cantilene magis quam uocis. Nam quo res explicatius exponat, animo fingamus totam hanc humane uocis remissionem intensionem quae continet quatuordecim quasi gradibus quae ab hypate hypaton et Are atque nete hyperboleon et alamire utrinque concludat, hosque ut remittendo uel intendendo nisi quis illi animum plane uel ingenti studet ad libitum licere quoque nemini. Si quis igitur uocis sonitus quem impius hos gradus concedere solet in septimo collocauerit atque ipsum hypate hypaton et Bmi appellat. hac permutatione in eius loco Mese et alamire uocabulum exporrect. ut cetera que in septimo cum est nulla mutatio locum conuenimus in 8o considerat ita ut qui Mese et alamire dixit in hypates hypaton et Bmi. locum transferat. id illico necesse fore planum est ut quemadmodum in priori mutatione uocis uis prius acutiori ex parte quam numerus graduum necessario terminauit ita et in altera cum eorumdem posito uocis uis remissiori ex parte necessario coarcetur ac quadrare nō potuit illius nature prius quam illum numerum defecisse planum oportet est enim graduum iste locus quasi oculis subijciatur stabiles profecto atque idem perpetuo conspicuus atque in hisce sonituum exportationibus retentilla quem nec dimouendus contra uero sonitus nunc intensionem nunc remissionem eiusdem gradus quasi sunt exportandi Quod tamen ita est accipiendum, ut in eiusmodi permutationibus exportari simul atque alio transferri

cogitemus nō modo cātilenę solius omnes sonitus, sed totā quoq; ipsā quatuor tetrachordorū cōstitutionē una cū adiecto et proslambanomene eo quasi familiā cum propriis quae domo migrātē in alienas tamquā sedes deduci at q; ibi collocari, quod ex apposito diagrāmate facillime, o pinor unusquisque perspiciet, intelliget que

Apparet igitur ligdo quā cātilenā versabatur inter lichanon hypaton et nesoten ac netē diezeugmenō et diatoni: totam veram suā antequā cōstitutio illa ex genere suo loco moveret in his transportationibus ita ē quasi deducta locatā q; ut integiore ac suo loco per manētes gradus acumine excedat ab ipsis vero gravitate excedatur:

at cōtra in remissiore ut abjectis acumine superet. gravita, vero illos omnino superet. Non
igit. quod dicebamus, eiusmodi facta permutatione amplius quadrāt cātilenae terminj
cū propriis certisq gradib. qui in nō permutata cōstitutione humanae vocis ij fuerant
assignati sed authos ipso acumine praeterit gravitate vero praeterit aut eodē
gravitate vincit acumine vero abjectis omnino vincit. Hic igit. cū diligenter
examinaret atq expediret Ptolemaeus principē verā q determinationē cōstitutionis
ac modj illā eē statuit quae sonituū omnis quasi dissimilitudo et eius quod ἡρμοσμένον
at quasi coaptatū est includit. similitudo vero excludit. Qua quidē ratione ac via
illud sane perfectum est quod ipse cōtēderat: ut modus scilicet sua aggregata magnitudinē
cōstaret. id q tū primū est effectū cū extimj cōstitutionis sonitus primā ὁμόφωνον
ut integrā diapason ita intra se cōtinēt ut ei nihil vel deest vel superest. Sonitus enim
ac terminj tunc illj quasi ijdē sunt nihil q pene ab uno eodēq differunt. per
quēadmodū quae huic rursus addūt. simul quae per ut cōsonātiae idē efficiūt ac
fecerāt itaq quorūq μελῶν et cātilenarū unaquaeque rursus simili errore ad finē usque
produci potest, initio facto a quo vis duorū extremorū vel scilicet statim
post illā ipsā distātiā, quā sonitus qui primā ὁμόφωνον ac integrā diapason
absoluunt utrinque claudunt vel post eā quae ab ipso cū simul terminū
ponit. ideo necessario cōstat. alia vero ratione ac via nullo quidē
pacto. Nā ut exemplo quoque rem explicatius commonstremus
cātilenā quae a proslambanomeno et ... ac lichano meso et ...
exempli gratia concludit. quod ad formā tenorē q ipsius attinet

eadē illa permanere poterit si et netā neten ē atanjre ac paraneten hyperbaleon

et Ysolreut quasi suos terminos modo eundē eiusdē tenorē retinere uelimus

rursus eam collocabimus. Nec nō eadē etiā et illa itidē erit quæ

ab hypate hypaton et ℞mj. ac paramese et ℞mj terminis cōtinet, si

acutiores illi quasi fines assignādo, intra paramesen et ℞mj. atque alium

sonitū qui super neten hyperbaleon et aatanjre adjiciat. et qui tamē cum

ipsa paramese integrā absolutāque intra se diapason includat illam

cōstituemus. Quod sane eodē quoque pacto efficeret si post integrā diapason

id ipsū naturalis ipse eorū uis incedēdo uel remittēdo perfici aliquādo

pateret. Hoc autē ea de causa præcipue fit, quia q post ipsā sequunt

sonitus, similes ijdē que illi prope sūt, cū illis quibus ordine respōdent,

atque omnino eiusdē uis. At uero nisi integra diapason absolutaque

ipsius distātia incerserit, nulla uti diximus ratione id penitus cōsisti

licet, nā quātēqua ipsa fuerit pfecta locat. dissimiles illi qdē aliorum semper

existat necessario cogit. Ut enim in numeris, quicūque post decimū quēque inueniuntur,

eiusdē uis ac naturæ sūt cū eorū aliquo, q intra decē sūt necesse est undecimū

nāque et uigesimū primū similes esse nemo nō uidet, qui suis tamē ordinis utrumque

princeps cognoscit nec nō duodecimū quoque ac uigesimū secūdū; hi q secūdo quēadmodū

et illi unitati, q itidē et in reliqs pro ratione accidit, ita et in sonitibus.

et eius q est ad modulādū accōmodū illorū quicūque post diapason ipsā reperiuntur

eiusdē uis ac naturæ sūt cū eorū aliquo q ab ipsa diapason cōplectuntur

atq; includũt. et quẽadmodũ in numerãdo decẽ usq; numeros oẽs inter se dissimiles
prorsus ẽe uidemus itaquoq; et in omnibus sonitibus qui ab ipsa diapason includũt.
ac cõtinẽt. plane accidere perspicuũ omnino est. Iure igit. primũ omnis
modorũ cõstitutio diapason ipsius magnitudine, quasi naturali quodã termino
claudi ac finiri cõsuit Ptolemaeus. Hoc ita quẽ primũ cõstituto de reliquis
duobus, quae in hac quoq; cõstitutione uti diximus attẽdẽda sunt, ambigere
nullo pacto possumus cõsequũt enim ilico: Nã quũ omnis diapason in
diatessaron et diapẽte cõsonãtias, quae ipsius quodammodo maximae sunt
partes dividi, atque rursus ex eisdẽ cõflari nõ est dubiũ octo illa chordis
cõtineat. septẽq; ea de causa spatiis discrimĩet. necessario rest. spatia uero eorũ
portione mutuo superent superẽt. q assibi proximis necesse est, quibus
in ipsa quattuor tetrachordorũ, quae tamẽ resoluta [illegible] Meson et paramesen
disiũgãt. dispositione, alterũ ab altero superari in eorũ divisione superiore
ualde mirũ dictũ est. Quoniã igit. diapason cõsonãtiae septẽ ẽe species ac formas
hac de causa docuimus totidẽ quoq; tonorũ modorũ q necessario sint id quod
ab intervallorũ diversa in diatessaron et diapẽte cõsonãtiis positione ostẽsũ demonstratũ
est inficiari nõ possumus Iure igit. q ampliorẽ uel angustiorẽ tonorũ ac modorũ numerum
cõstituerũt parũ omnino recte sensisse dicendũ est ideo q octauũ illũ nu[illegible]
excogitarũt quo grauiorẽ grauissimus ab acutissimo integra diapason differret
tametsi quod sibi proposuerant egregie illi sint cõsequuti, nõ tamẽ id efficere
potuerũt ut illũ nõ eundẽ ẽe cũ aliquo istorũ septem pervincere sibi licuerit:

Nã quod acutiore ipsũ cetĕris omnibꝫ cõstituerant ratione sane nullã aufert cur hunc ab atq aliquo diuersũ ẽe nobis prorsus dicẽdũ sit positerinmedio, unũ quẽ libet ĕ septẽ collocarẽ quĩ tamẽ idẽ. ẽet ac in suo uel insuauiore uel in acutiore sede positũ nã, q̃admodũ eadẽ cãtilena ea est qua tenorem eundẽ seruant itaquoq et diapason ipsa grauiore uero an acutiore loco erloceẽ. uel nihil omnino refert. Sed nimirũ q a tonorq modorũq ea esse ijs ac natura ut hi remissiones illi uero acutiones quasi locos in eadem uoce ẽqua iure proprios possideãt, ac sane de causa factũ est, ut acumẽ ac grauitas propria his tonorẽ modorũq differẽtia ac prope sola uideret: cõseq uero illa nõ est omnino negãdũ tonj tamẽ hac modj cõstituẽdj efficien diq causã eã prorsus ẽe minime cõsẽtaneũ ac uerum his expẽsis diligẽter que examinatis luculẽter admodũ ueterissimos eos probauit Ptolomeus quos idẽ quoq grauitate atq acumine alterum ab altero distare nõ est infitiatus quã nã uero ratione eos ipse cõstitueit nũc est animaduertẽdũ. cũ enim sonitũ cõsonãtias que multitudo si natura ac remittẽdj atq intẽdẽdj ratũ spectamus infinita illa quidẽ ẽe uidebant: quoniã uero instrumẽtorũ omniũ ijs quod et ipsa quoq necessario sit finita certis terminis ac finibꝫ claudit, hinc remissio illinc intensio terminet. finiat que necesse est neq enĩ quicquã infinitũ ẽe potest cuius instrumẽta quoq peidẽ finit. terminata sint atq finita Vis igit instrumẽtũ, a quo hoc tũ habet omnino requiritur Humanae igit uocis ĩtẽdẽda ac remittẽda uis quod spiritus, cetera q̃ istrumẽta q̃bꝫ illi respondeat,

certis limitibus terminisque finiat, finibus sane quibusdam certis quae illa necessario circum scribitur. hos autem fines terminosque bisdiapason consonantia continere expleri quae non modo certum est sed a nobis quoque superius expositum. Acutissimum igitur chordarum vocis quasi ipsius quasi gradum esse neten hyperboleon atque alamire, gravissimum vero quae sive proslambanomenos sive prosmelodon et Are appellari docuimus perspicuum quidem est. Quare et inter hos terminos limitesque omnis modulandi ratio concludi necesse est visum. Sed quinta proslambanomenos sive prosmelodon et Are tertius quasi scala gradum infimum appellare maluimus, adiectus ille quidem extra tetrachordorum ordinem relictus est quo bisdiapason consonantiam perficeremus, ipsum nunc omittemus, itaque hypate hypaton et Bmi ac neten hyperboleon et alamire certos hinc atque hinc vocis ipsius fines natura positos constitutosque dicendum est totumque, quod inter hos intervallum clauditur, vocis quoque quasi spatium esse atque hos quasi suos terminos egredi illi omnino a natura pernegatum. Quia igitur quatuor tetrachorda quae tamen sint cognitarum ratione inter Meson et alamire, atque parameson et Bmi dividenda quattuordecim quidem chordis distinguerat. tredecim sane intervallis illa distribui manifesto percipit. Quatuordecim igitur hi termini et tamquam gradus, qui pro diversa generum partitione totam hanc vocis enim dissecarat ac dissiminat diversa quoque magnitudinis ratione, quae si fallor superiore capitulo satis indicavimus) superant ac vincunt. cum igitur tota modorum series

hos terminos sit locata; quos cum forma tum acumine et gravitate id est loci positu
inter se differre nemo dubitat. hos sane omnium Hypodorius ab omnibus gravissimus
constitui solet acutissimus vero e septem Mixolydius: Dorius autem medius semper
fuisse existimatus. Itaque Ptolemaeus ut omnia recte aequa conveniret, distribuat
quoniam septem esse modos quot et ipsa diapason species demonstraverat primam
hujus coronatim formam quae, in eiusmodi tetrachordorum dispositione, quam
diximus intra hypaten hypaton et b mi. atque paramesen et b mi claudit.
Mixolydio tribuit secundam vero (ea est quae sequitur) quam parhypate hypaton et e fa ut,
ac trite diezeugmenon et e fa ut complectitur, Lidio tertiam Phrygio quartam quae
eadem est cum media Dorio quintam hypolidio; sextam hypophrygio septimam
tandem Hypodorio assignavit qua quidem distributione id illud effecit
ut quae species ac forma diapason in ipsa tetrachordorum collocatione
gravissima est acutissimo tonorum modorum quae obvenirent; contra vero
acutissima gravissimo media vero omnium eadem semper mansit id est cum modorum
uniuscuiusque octo sint quasi gradus; totidem enim sunt ipsorum
chordae cum sit infimus ac gravissimus nec non supremus atque acutissimus
extremorum cum obtineat si medium quaerimus quartus est a gravissimo
sonidus: chordarum enim quarta in unaquaque diapason media vocatur atque
haberi pro media tamen ipsiore media illa non sit ex eo antea docuimus,
quae a duobus disiunctis tetrachordis illa primum quasi orta superest quarum
quarta vero media tunc extitit ea quae de causa perpetuo mansit.

Hanc igit. ob causā circus diapason quae ex Mixolydii media sic hypate
meson et Elami cõcepit. Lydii uero parhypate meson et Elami, Phrygii lichanos 15
meson et proslam. Dorii quidē diapēsius modus est omnium mese et alamire.
Hipolydii paramese et Bmi. hypophrygii trite diezeugmenon
et dlasolre. ~~aut~~. Quia vero uox media quasi regione liberos
multū quae uerit, in eo q frequenter ad mediū uersat. Extremam eorum
nisi uis quadamodo quaedā adhibeat. raro ut nulla crebro appetitur
unicuiusque modorū mediā in his quasi loco statuit Ptolemaeus
cuius ope uel facile ubi nā ceterarū cuiusq. sit collocanda
possit animaduertere. quod autē ad acumē et grauitatē pertinet
quo sane alius ab alio modorū differt nō ea ratione ac uti quidā
superiores existimarunt ipsos distinguendos censuit. uerū quia uox
diapēsius uox mediās regiones plurimū colere, raro quae ad extremas
accedere solet, est enim cū intendēdis tū remittendis nimia uis quasi
quidā insolētū ac cū labore fit. cū e media quattuordecim cordarum
cōstitutione quā proposuimus integrā diapason excepisset, quae quidem
ab hypate meson et Elami ad note diezeugmenon et elami cōiungitur
septē ipsius grauiores nervos ac sonitus septem his modis assignauit
singulis uim mediae istorū alicuius quasi indicaret ita tamē ut paranete
diezeugmenō et Elasolre esset quae uim mediae Mixolydii omnium
acutissimi obtineret. quo in loco ipse modus primā diapasō formam

ceteris quam sua e sede reliquis sonitibus; quam illi ea ipse addiderat
efficeret: neque enim diezeugmenon et [illegible] quae acutissimo dotata dispositio
superaret, eo nimirum consilio Ptolemaeus praetermisit quod septem tantum
modos ipse probaverat: octavumque illum hypermixolydium non esse
genuinum quia necessario eius diapason eadem esset cum altera e
septem cuius nempe medium nisi id fuisset impedimento netis diezeugmenon
et [illegible] vim locumque obtinuisset. Porro in re nostrorum
hominum prudentiam ipse requiro qui octavum hunc a Ptolemaeo
modorum numero adiectum crediderunt, Franchini Gafurii
praesertim viri sane in hoc studio exercitatissimi ac longe
doctissimi: Nam de Glareano minus est meo quidem iudicio mirandum
is enim Gafurii auctoritate, qui de Ptolemaei scripta legisse
testatus fuerat facile cum ipse ea non legerit decipi potuit
Gafurius vero qui legit et Ptolemaei sensum non est assecutus
et Boetii verba si modo ea legit non dubitatur in suam sententiam
interpretatus detorsit. Boethius enim cum de hypermixolydio
verba faceret veritus ne mirum quando septem tantum esse modos
quot videlicet ipsa diapason forma affirmasset atque octavum hunc
postea eorum numero admiscuisset ne parum ipse sibi constare videretur
rationem de huius adiectionis paulo posterius allaturum est
pollicitus quod vero cum praestasset atque diligenter exposuisset

haec ille statim subiecit. ATQUE HIC EST OCTAVUS MODUS, QUEM
PTOLOMEUS SUPER ANNEXVIT. Quis Gafurium in eam sententiam ductus
accepisse vel facile credere possumus, ut Hypermixolydii sui
auctorem in errorem quam Ptolemaeum existimaret. Quod non
modo falsum est sed a Ptolomaei quoque sententia penitus alienum.
super annexuit autem (ut Boethii verbo utamur) ille hunc
modorum numero cum eorum opinionem reconferret qui quos
in integram diapason acutissimus a gravissimo distaret cum
ipsum uti docuimus de suo reliquis septem adiunxerit,
quorum sententiam ipse ne probavit quidem sed ego n
ad propositum revertor. Paraneten igitur diezeugmenon et d la sol re
quae Mixolydii medium vim obtineret cum assignaret Ptolomaeus
reliquorum sane modorum necessario eo se ordine sunt consequuta
ut Lydii scilicet (is enim eorum qui superat, habetur acutissimus) mediae
vis cum trites diezeugmenon et c sol fa ut locus proximus conveniat, Phrygii cum
Paramese et B mi Dorii ipsam mesem et a la mi re nulla facta permutatione
possideat Hypolydii lichanos meson et G sol re ut. locum occupet Hypophrygii parhypates
meson et F fa ut. Hypodorii postremo hypates meson et E la mi. itaque mediis
uniuscuiusque modorum assignatis quem locum uti diximus reliquas ceteras
obtinere aequum sit non proprie modo diapason sed integrae ac perfectae
quoque disdiapason et quindecim chordarum constitutione non est omnino dubium

eadē enim est et totius ordinis media quāobrē et illas in unoquoq; genere siue
en harmoniū siue chromaticū siue diatonū illud fuerit prorsus
uniuscuiusq; diapasō forma collocādas eē nemo ignorat: que tametsi cū reliquis
eiusdē cōstitutionis nō perpetuo mutabiles gradus minime semper quadrabant cū
eas tamen nō nullis ipsis quidem cōuenire nihil erit impedimēto. quo
igit^r res quasi oculis ipsis subijciat^r disponāt^r in diatonico diatono Chorei :
ex omnibus modulandi generibus que nobilis ille musicorū ueterū chorus
unū pre ceteris sane celebrauit cātū apud nostros reliquū est cetera namque
uetustas ipsa plane oppresserit) quatuordecim quatuor tetrachordorum chordis
et quasi humane uocis gradus; adiungat^r que ipsa quoque proslābanomenos
et Are atq; ea quidem distributione quā in mediū attulimus notetur
modorū singulorū media; deinde que restāt explicatius persequemur.

mixolydij mese

lydij mese
Phrygij mese

Dorij mese

Hypolydij mese

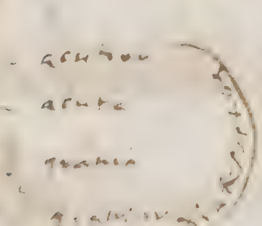
Hypophrygij mese
Hypodorij mese

Quod tibi pergratū futurū putavi, eo libētius totā hanc Victori de modis musicis quæstionē explicādā suscepi; quot scilicet quales ue illi apud ueteres fuerint quibus notis interse dignoscerēt, nec nō q̄ fuerit eorū usus. quæ oīa obscura admodū et cōfusa prorsus ad nos peruenerunt cum quod uetustas ipsis quasi sitū obduxit tū quod qui hæc nostrorū tēporū homines attingerūt, nō ea qua fuit opus ratione (quod ostēdemus) rem ipsam pertractarūt. Recordatus itaq; ueteris illius tui erga me studii ac diligētiæ, ī me docēdo quibus effecisti, ut e tua palestra ī hunc campum prodire nō sim ueritus eam nunc tibi mitto. cōmentario loquo monumento, qualecunq; id sit futurū ut tuā ī me officii meaq; erga te beneuolētiam testā relinquā ardeo cupiditate prope incredibili. Tu uero totā rem ut soles cætera accuratius ac diligētius perpēdes in quo nō dubito, modo tibi probatus discedā ne idē Caelio n̄ro probē, q nuper Romæ cū me conuenisset id ut agrederer, etiā atq; etiā rogauit. Hinc igit. exordiū sumā. Tonos uel τροποι quos modos latini appellarūt apud ueteres musicos uecis certi quasi loci in toto cōstitutionis chordarū fuere Tōnoi ab intēsione et remissione appellati, ā qbus acumen et grauitas ortū habēt uero quasi amo. ſtotū Systēma uel ſcedima uel ēmittimus Systēma et cōstitutio uel nexuor uel cohordarū digressio istarū cerīes illa dicit; q.ᵒ a grauiss.ᵒ sonorū ad acutissimū q̄ui gradatim progredimur. Hec uel perfecta uel imperfecta eē cōsueuit. Perfectā illā uocamus. quoes cōsonanti

rar, q̃ oẽs formas ſeludimus ne una q̃dẽ chorda exuperãte aut deficiẽte uno q̃dẽ nervo et
chorda exuperante ĩ perfecta vera q̃rar, aliquã excludit. cõsonãtię apud ãtiquos musicos
illę tãtũ habebãt. Diatessaron Diapẽte, Diapason Diapason et Diatessarõ Diapason
et Diapẽte et Disdiapason, q̃ preter has uix audiẽdi ęgre omnino aut nullo pacto
ullas perciperet: ea q̃de causa cõsonãtię appellatę q̃ cũ duar nervor sonĩ ẽ q̃bus
istę cõstare causę uerũt simul aures pellerẽt, nõ aspero ut cęteri, sed leni atq;
iucũdo sensu eas aficeret, Diatessaron eã appellarũt quę tribꝰ intervallis distincta
ee quatuor (quod et nõ indicat) nervis cõstaret, quor gravissimus acutissimum
ac tertiã preterea illius partẽ cõtineret eunq; sesq;tertiã portione quasi
cõplecteret. diapẽte vero eẽ q̃ q; chordis, atq; spatiis quatuor cõstĩ cõvenit
quar gravissima acutissimã atq; alterã ipsius partẽ cõprehẽderet cẽt quę
illius sesq;altera itaq; fit ut gravissimo diapẽtes chordar, si cũ gravissimo
diatessarõ cõparẽt. eũ sesq; octauo ratione superarẽt: idemq; reliquũ eẽ side
Diapente integrã diatessaron demas certis demõstrationibꝰ ut nullo negociõ probat.
ẽ diatessarõ vero ac diapẽte simul eo pacto iunctis ut acutissimus diatessaron
nervor gravissimus in diapente sit ut, q acutissimus est ĩ diapẽte gravissimus
ĩ diatessaron existat Diapason necessario eẽ oritẽ qua ideo Diapason est appellata
~~fuerit~~ q̃ eẽ oĩbꝰ eficeret nervis. eã q̃ hec q̃q; ã chordar nº q̃bꝰ ĩcluditur, primus
appellata fuerit id ĩ causa fuisse docet Aristoteles: cũ enim apud veteres maximum
Systêma eẽ septẽ tãtũ chordis cõstaret quar spatiũ nõ integrã magno diapasõ
id est duplã rationẽ gravissimi ad acutissimũ nervum eẽ plexent.

Terpander id ut perficeret acutissimā neruē illis adiungeret nec uero chordarum numerus excresceret, quę in superacutis secunda fuit ab acutissima Triten abstulit. itaque cū diapason cōsonantiā ab his octo cōtineret. nō autem neruorum uel quatuor uel quinque eā cōstrinxerunt sed quę ex octo perficerent. ab eo perpetuo nomē obtinuit. Qua uti diximus et e primis istis cōflata et est. alia preter has nulla reperitur, quę nō ex istarum aliqua cū hac uel sui seu ipsius cōpositione fluxerit. Ut enim numerorum series decē non excessit (qui namque superadduntur iterum ab unitate exordium sumunt) ita et cōsonantia diapason pretergredi nequeunt. quę nāque ipsā excedunt sunt aut à primis aut ab se ipsa, cū hac cōiunctis originē trahunt. cōstat igitur Diapason ex octo neruis cuius grauissimus acutissimi duplus est qui dispositi septē efficiunt interualla: spatia enim semper uno minus sūt quā termini quibus claudūt. Diapason et diatessaron chordas undecim cōtinet. Hanc pitagorici quoniam earum comparatione uel multiplicem uel super particularē rationē facere cōparatam nullā cōstituat cōsonantiarum nō censuerunt. habet enim grauissimus ad acutissimū neruū eādē quā octo ad tria cū arithmetici duplicē super bipartientē appellarunt. eam et si Ptolemaus ac ceteri illā. ea potissimū ratione eāque in partem iā reiecerint quod Diapason quiddam minus sit cōsonantiarum omnium atque ob id quāuis posthac rursus geminēt. se ipse quodammodo immixtas tueāt. ac eadē permaneāt Diapasō et diapēte neruis duodecim cōcludit. horum grauissimus acutissimi triplus est. Disdiapasō uero a quindecim chordis accedam

jntervallis efficit. cuius gravissima quadruplo ratione acutissimã cõplectit. at vero uniuscuiusque istarum cõsonãtiarum diversas ac formas ac species quae ex jntervallorum magnitudine ac dispositione proveniunt posterius ostendemus. Haec autem quindecim chordarum series quae perfecta vel cõstitutio Latine vel Systema vocata est a veteribus ex quatuor Tetrachordis et nervo cõstat: quem ideo proslambanomenon appellarũt quia Disdiapason cõsonantiae perficiendae causa praeter ipsa acceptus sit: qui idem hac de causa proslambanomenos quadruplae vocatur. ac sesqualtera ratione a gravissimo quatuor Tetrachordorum chorda disiunctus est. Tetrachordũ quod etiã ex nomine aperte colligitur. veteres Musici appellarunt certã ac determinatã quatuor chordarum dispositionẽ quae tribus spatijs ita sunt inter se dispertitae ut gravissima acutissimã ac eius tertiã amplius partem cõtineat duabus vero medijs ea ratione interiectis gravior paulo acutaque acutiorẽ nec nõ graviori acutã ipsã portionẽ illa excedat quae uniuscuiusque generis sive Enharmonici, sive chromaticũ sive Diatonicũ illud sit propria est ac (ut ita dicã) legitima. hac vero ex fuerit cõmodiore loco exponemus. Tetrachordorum nomina



fuere ut equatuor infimũ hypatõ ã dignitate, praeterea gravitate sua cõplecteret. atque ideo supremũ haberetur apellatũ sit. quod vero illud cõsequit. Mesõ tertiũ. quod imperfecta cõstitutione semper accidũ (nã de synemenon nihil nunc attinet dicere) sesqualterae portionis intervallo disiungatur diazeugmenõ appellat. acutissimũ demũ ac quartũ hyperboleon nominarũt. Horum illa prima fuerũt, quae post disiunctionis spatio interiecto meson et diazeugmenon vocata sunt, septem per chordis cõtinebãt. ita ut esset simul cõiũcta quorum media chorda

ea fuit cū tetrachorda cōjungeret quarta cū à graviorē ū ab acutissima numerabat. ea, q̄ de causa Mese recte est appellata nec nō cū ſ ſinj tetrachordj eet acutisst eadē tamē acutj erat graviorē ſ tericetus postea nervuſ quj quod super medja statim collocarēt paramesor nomē obtinujt duo illa tetrachorda statim dissepararujt ea ratione ut sesqoctava ratio semper inter meſem et paramesem futura esset quo factum est ut istorum acutissimum tetrachordu djeſeugmenon arē ipso de inceps sit apellatum alterj vero meson nomen relinqueretur nec nō ea intervallj adjectione simul otiā tota djapason cōsonātia perfecta est ſ tamē jmo heptachordo alia ratione à Terpādro efectū ēe (q̄ superjus memoravimus) memorje prodidit Aristoteles. cū igit̄ illo duo tetrachorda simul juncta decas tātū diatessaron cōsonātias perficerēt quę dupla ratione non cōficjut deficje enjm sesqoctava portio qua major est sesqaltera quam sesqtertia è quibus duabus duplā coplorj certū est ea ſ ter mesē et paramesem injecta statim simul et illa perfecta est.
Duobus vero his tetrachordjs ea qua dipimus ratione djsposjtis aliadd duo ad juncta fuere quor alter super ne cum tetrachordo djeſeugmenō cōjuncta fujt q̄ a ſ re quonjā juncta acumjne superaret hiperboleon nominavit: alter vero ſ ferne cū tetrachordo meson cōjungerunt

quod hypaton appellarunt: quare nervus qui meson est gravissimus hypaton extitit acutissimus, atque is qui synemmenon acutissimus ex eadem gravissimus hyperboleon factus est. Quo igitur rem omnem melius intelligamus commodiusque differentie de quibus diximus inspiciantur atque oculis prope cernantur disponantur quattuor ista tetrachorda ea quam superius monstravimus ratione, ut eorum scilicet duo acutiora nervum communem habeant cum quibus coherent e septem chordis coniuncta sint nec non itidem duo remissiora ac graviora simul eodem pacto coniungantur ut quattuordecim nervis omnia contineantur. nam adiunctam illam chordam quam preter quattuor tetrachorda in imperfecta constitutione annumerabamus nunc amittimus, de qua tamen ante rationem omnem exposuimus. Ita vero in hac dispositione acutiora illa duo tetrachorda simul iuncta cum duobus his gravioribus coniunctis iungantur ut inter acutissimam graviorum chordam que mese est et gravissimam acutiorum Paramesen epogdous et sesquioctava intervalli portio quam diximus semper interiecta

His ita dispositis quoniam de modis musicis questio nobis est expedienda de quibus consultius disputaverunt, hoc loco notum fecit rationem quam tamen lectis non refragaret. omnia disposuerunt, commodissimum arbitror esse si antea consonantiarum species pertractemus quam epitritum non nulla diversitate modos precipue in certo dictum eorum iudicio perfectissimis nititur argumentis decernisse. de ipsarum chordarum in hac serie distributione,

ſinguj nunc, ut ajut Minerua nonnulla prius exponamus. Age igitur nomina primu ſingulis neruis ac chordis inponamus, cu q a ueteribꝫ unicuiq ſunt attributa tu ut ea quoqꝫ qbꝫ á noſtris illa appellarj cóſueuerút quorum ope diſtincte magis totá rem enodare poſſimus. de inde reliqua pſequemur. Sit igit. ut aſt in hoc ordine omniu grauiſſa hypate hypaton que anoſtris B mj appellarj cóſueujt, reliquas suo dẽ ordine notauimus

sed ad chordarum distributionem redeo. Que harmonie genera apud veteres appellatur ea tria fuere, Enharmonium chromaticum et Diatonum hec intersese differunt quod in unoquoque tetrachordo diversa sit nonnullarum chordarum collocatio. alia enim est intervallorum ratio Enharmonii alia chromatici alia Diatoni. Nam cum uniuscuiusque tetrachordi extremi duo nervi stabiles perpetuo sint neque unquam tanquam sede discedant semper quod gravissimus totum acutissimum ac eius tertiam amplius partem contineat interiores duo non itidem eadem semper ratione superantur et superent. gravis enim a graviore et acutissimus ab acuto acutoque a gravi non eodem perpetuo intervallo disiungitur. itaque i duo mobiles censentur eorum enim vel inminutione aut accretione id perfecto accidit quod cum tanquam e suo loco moveantur ac sedem quadammodo mutent mobiles appellentur intervalla sane modo quasi angustiora modo laxiora pro generis natura esse convenerit gravius enim et quasi angustiora semper in unoquoque sunt angustius tamen in harmonia et in Chromate fuerunt Diatonum vero quod ut ita dicam naturalius est spatior non adeo quasi in distincto sunt quasi spisso ut crebro. nam eo crebriores et spissiores nervi in iis generibus constituti dicuntur quo minorum acuminis et gravioris spatia ac intervalla sunt angustiora quam etiam ratione ab architectis eius porticus que sit crebris columnis constructa πυκνόστυλος est appellata hac igitur de causa tetrachordorum chorde in henarmonio et Chromatico (nam diatonum ipsum nemo appellat) spissa ac vocantur quasi graves. am βαρύπυκνοι

accipit itaque et illa duo vocitatum

graue, q inter grauis. am et acuta ipsarum colloceat, acuta uero ἐξώπυκνον nominarunt acutior. demum uero eadem alterius tetrachordi sit grauissima (nam tunc ex ratione βαρύπυκνος efficit.) sola ἄπυκνος relicta est. Ex in his quos superius disposuimus tetrachordis duae tantum reperiunt. Mese scilicet ea est alamire, atque Nete hyperbolaeon et aalamire proslambanomenos enim et Are tam etsi ἄπυκνος et ipsa est, cuiusque illarum n. non est, e quibus tetrachorda constet. πυκνά igitur etiam ea genera dicunt apud ueteres quorum in unoquoque tetrachordo a reliquo superant. quod in Enharmonio et chromatico tantum accidere, certum est. cum uero aut aequant, aut superant ἄπυκνα sunt quod Diatoni proprium esset. sed diuersa admodum in omnibus his generibus de mobilium chordarum collocatione inter eosdem fuit sententia. Nam Pitagorei cum omnia adrationis arbitrium reuocarent omne sensus iudicium aspernati sunt. Altera uero ex parte Aristoxeni cum e suis principiis Aristoxeni sententia cuncta ad auditum ac sensum ipsum referent rationem penitus repudiarunt. At horum omnium sententias multo post tempore exortus Ptolemaeus quique eum auctorem secuti sunt pluribus argumentis refellere instituerunt ipsique cum diuersam eam quae nec incomodam rationem inierunt neque sensum quod prius fecerant prorsus contemnendo neque rationem, quod alteris omnino necessarium uisum fuit penitus respuendo medium quasi cursum inter illos tenuerunt. hanc cum illo coniungi debere affirmarunt. Quorum ratio etsi conetaneus egregia quidebant.

nō tamē apud posteros eam autoritatē cōsecuta est ut illis ceteris relictis quasi
honorarij arbitri iudicio fracti, istorum sententiā traherēt. sed ne illis quis
quē q rationē tātū omni penitus sensu despecto probauerāt idē de eadem
re placuisse uideo aliā enim tetrachordorum partitionē Archytas aliam
Eratosthenes aliā Dydimus excogitasse cōpertū est. Verū quoniam
horum omnjū sētētias nemo posterior est secutus ac oēs prope soli, et scholis
sui relicti sūt nec nō à Ptolemaeo ualidissimis rationibus confutati
quodammodo sūt explosi, in earum diuisionibus recēsēdis nō cēseo immorādū itaque
his prorsus reiectis ad Aristoxenj et Ptolemaj distributiones ueniēdū quas
posteriores semel acceptas nō omnino ~~di~~ improbasse eā et alia alijs magis placuisse
perspicimus Atque Aristoxenj sētētiā quāquā et ipsā à Ptolemaeo separatā ac
certis prope argumētis cōuictā ideo apponemus q uti diximus q Ptolemeum
sūt deinceps cōsecuti nō eā omnino neglexerūt neque fortasse iudicio meo improbarāt
Ab Aristoxenj igitur diuisione exordiamur, qui etate is Ptolemeū longe antecessit:
fuit enim Aristotelis discipulus ac familiaris Eius igitur illa fuit maxime
de hac re sententia q superius quos memorauimus ut aures quasi ueri
iudicij iū his solis quae cōpetat, sola in hoc esset cōsulēda. Quāobrē cū trium
generū sex species ac forma distributionis ēe uoluisset, Enharmonij quidem
una tres Chromatici Diatoni uero duo deratione partiū quae in illis
tetrachordorum chordae inter se differēt nihil cōstituit sed ad omne
diatessaron spaciū cōuertens quo uidelicet grauissimā chordam acutissimā iūgeret,

id que quasi mẽsus cũ totũ in quasi aequas partes, sed quasi ita n. divisisset, illas
oẽs ea postea ratione distribuit, ut Enharmonii gravissimũ et tribus
intervallũ itidẽ mediũ singula ẽ sed acutissimũ vero et quadraginta octo
cõficerẽt: ille enim p.o tonũ in duas aequas scindere (q matematici
oẽs fieri posse pernegãt id que q ea sit superparticularis ratio cum
sit sesqui octava apertissimis demõstrationibus probare cõtẽdũt) deinde
hemitoneũ itidẽ in totidẽ altera nõ dubitavit. Ex. Aristoxeni
igit. distributione Enharmonii tetrachordorum ita distinguit. ut spatiũ
q inter gravẽ et gravissimũ nervũ includit. quartã toni portionẽ
possideat quãtã et illud quoque q inter gravẽ et acutũ clauditur.
qua de causa eas intervalli portiones dieses Enharmonias appellarunt
quo fit ut spatium quod acutum ab acutissimo nervorum separat
e duobus integris (id enim de tota diatessaron reliquũ ẽ est) tonis absolvat. Chromatici
vero generis tetrachordorũ, quod μαλακὸν et molle apellavit
ita distinxit ut spatia duo gravissimum scilicet et
mediũ unumquodque et tertia toni parte constaret quod
cum tonus ex viginti quatuor cõstituisset et octo cõficiebatur.
tertiũ vero et acutissimũ ex reliq. diatessaron intervalli q ẽ quatuor et
quadraginta ex plevetur. At e mõlion chroma et sesqualterũ q appellatũ
est quassimũ ac gravissimũ nec nõ et p ipsũ dieseos intervallũ cõsegt. dieseos ẽ harmonia ac
altera ejus parte perficitur id nomen obtinuit cõstãt igit. duo graviora

huius intervalla singula é nomé acutissimum vero quadraginta duobus, quę superat Postremo Tonicum Chromaticj genus ea ratione expleuit ut singulis

Duobus gravioribus spatijs singula hemitonja assignaret itaque

njmjrum ea de causa quod hec duo intervalla integrum tonj spatiu

occuparent Tonicum vocavit acutissimo vero tertio tonj

hemitonja que de tota diatessaron reliqua fuerat distribuit cōficiebat

igitur minora atque graviora intervalla singula duodecj

acutissimum demum etiginta sex Diatonj vero

et mollis tetrachordi ea fuit distributio at infimo in

tervallo hemitonjum collocaret pro spatiū njdmonjmus duodecj efficit Mediū

ab emitonjco cuiusque amplius dimidio (id totū decē et octo cōstabat) possideret.

acutissimū vero tonus ac septa alterius pars obtineret vero

et tenis diatonj tetrachordū ea ratione distinxit at gravissimū hemitonū

reciperet pro duodecj cōficiebat mediū tono et vigintj quattuor itidē et

acutissimū altero et reliquis vigintj quattuor

expleretur. Quattuordecim igitur chordas

constitutio et systema et Aristoxenij sentētia

in unoquoque genere ita distinguebantur

quemadmodum diagramma quod est propositum

facile indicat.

Ptolomæi vero in chordarum partione longe alius meus fuit. Nā cū Pythagoreos culpandos iam
oſtēdiſſet quod ſenſū penitus aſpernarēt! atque hunc ipſū. Ariſtoxenū quod ſibi huius judicio rationē
prorſus omni deſpecta ſtādū cēſerēt nō mediocriter uexaſſet ipſe mediū inter hos (uti diximus) quodā
quaſi curſū inſtituit. itaque primū excogitauit quonā pacto id cōſequerēt. ut rationi hæc inſenſum
cōgruerēt. quā obrē cū Ariſtoxeno ſane obiecit quod interuallū diuiderēt cuius terminos ne
noſſet quodā nē nō quia tetrachordorū partitione quādoque cit uius quā aures quidē quarū judicium
cātū rectarū decreuerat ullo pacto cēſerēt, ipſe et chordarum quibus fines interuallorū ut ratione
ſibi diſiūctis habērēt cēſuit eaque ea magnitudinis quātitate inter ſe differētes cōſtituit ut ratione
ſeruata ſēſui tamē in ſonis a dēdis nō aduerſarēt! eaque ipſarū interualla ut eo quidē cui
aures canēdo ne fallerēt. Deinde æquā illā interuallorū portionē quod cātui nullo pacto eſt accōmoda
Ariſtoxenus dū grauis et medio tetrachordorū ſpatio eādē tribuit magnitudinē penitus neglexit
ſūma cura declinauit curat quod diligēter neque in Ariſtoxeni diuiſione euenerat grauiſſimū
chromatici ac Diatoni interuallū eſſet æquale cōtra enim aures ipſæ audiēdo aliter ſe
habere manifeſto ſētiebāt itaque illud ſtudioſe cuſtodiuit ut perpetuo chordarum acutiores
á grauioribus portionē quādā certā et ratione ſuperarēt! atque in hoc Pithaghoreis eſt
Aſſēnus. Archytæ preſertim ut minores oēs á maioribus quod tamē ſibi ſit proxime ſuperparticulari
ratione aliquā uīcerit! quod ſēſu poſſet audiēdo dēprehendi præterea id quoque ſtudioſe obſeruauit,
cuius nomine quod ſēſui aduerſarii nemo nō ſētiret Archytæ diuiſionē improbauerat ut ſcilicet ea
longe interualla in Enharmonio atque chromatico cōceperēt. ut eorū āguſtiſſimū grauiſſimus
neruorū ac grauis cōtinerēt minus autē āguſtiū inter graue ac acutū acutiſſimū collocaretur
quorū quod nos grauiſſimū ille cōtra alterū vero (uti eſt) mediū acutiſſimū ipſe ātecedēs

appellare consuevere. nos autem ideo etiam appellavimus non quod intervalla aut acuta aut
gravia collocaverit sed quod aut a gravioribus aut ab acutioribus nervis terminarent. aut inter ipsos
medios graves videlicet et acutis locata essent. Ptolomaei igitur divisio tetrachordi ejusmodi fuit ut
sesquitertiam rationem quam invenimus extra chordi gravissimum nervorum acutissimum contineret in duas ipse
superparticulares rationes scinderet. id quot ipsis rationum modis fieri posse cognovit: nam aut sesquiquarta addita
sui sesquiquintadecima sesquitertiam complevit; aut sesquiquinta adiecta sesquinona aut sesquisexta adiuncta
sesquiseptima idem confecerunt quo facto cum in Enharmonio genere et chromatico quod πυκνὸν et spissum
vocari solita esse memoravimus. antecedens intervallum et quod gravi ceteris praeest longe
maximum audiendo diiudicarent. quod tamen in Enharmonio majus quam in chromatico et in molli
chromate itidem majus quam in tenso percipiebant. his de causis antecedenti spatio in Enharmonio
sesquiquarta ratio ab ipso est attributa eo quod super ceteris omnibus major esset quoniam
quoque indicat in partibus. enim illud signatur major est quam minoris. nomen obtinuit in molle
autem chromate sesquiquinta in tenso vero sesquiseptima eidem antecedenti est assignata. Reliqua vero
intervalla medium scilicet atque consequens ea ratione juncta in quoque genere complevit ut quod reliquum
esset de sua tota sesquitertia in duas ferme scinderet et impartiendo illo divisionis esset modo
ut partes quoad fieri posset inter se duplam rationem custodirent quod tamen in omni genere uti
apparebit obtineri nullo pacto potuisse. Partium vero major medio minor consequenti
spatio obvenirent. Sesquiquintadecima igitur partitionem ea via ac modo est aggressus at
numeris quibus illud primum prodire consuevit graeci πυθμένας id est ejus generis soliditatem
fundamentum vocitarunt quindecim scilicet ac sedecim sexdecim acceptis ex ipsorum
ex hac pro ductione unum quoque quod produceret quadragesimas at quod duodequadragesima opporteret sunt inter hos quadragesimos

atq; quadraginta septē interiectos uidemus: quorum quadraginta septē numerus quicū
alterō illorum superparticularē rationē nullā efficit omittendus omnino est
quadraginta septē enim cū quadragintaquinq; cōparati in superbipartiens
quadragesimasquintas inuenit: quadraginta sex uero si cū quadraginta quinque
cōparemus sesquiquadragesimaquinta, sicū duodequinquaginta sesquigesimatertiam
obtinere perspicuū est. ex his itaq; superparticularibus cū eorum maior medio
interuallo sit tribuendo sesquigesimatertia illi obueniet sesquiquadragesimaquinta
uero cōsequenti assignabit. Tetrachordi igit. Enarmonij partio quam
Ptolemaeus excogitauit ea est ut acutus neruus acutissimū ac quartam
preterea ipsius partē cōtineat grauis uero acutū ac quadragesimā tertiam
eius partē grauissimus demū grauē atq; quadragesimā quintā illius amplius
cōplectat. quibus oībus rationibus ita collocatis integrum tetrachordum absoluitur

Eodē pacto ut mollis chromatis interualla efficiunt. tetrachordi [illegible] sunt
producendi: ex quibus. uiginti septē ac triginta efficiunt. inter quos duodetriginta
ac uigintinouē collocatos reperimus ex quibus. uigintinouē cū minori n.º cōparati
nullā efficiunt superparticularē est enim superbipartiens uigesimas septimas
duodetriginta uero sicū eodē cōparetur. sesquigesimā septimā inuenimus sicum
triginta sesquiquartadecimā. hanc igit. quae altero maior est in medio interuallo.

reliquā uero cōcepti grauis[?]nabit mollis chromatis tetrachordoꝝ proximus cōficiet quo
acutus acutissimū a quintā ipsius amplius partē cōplectet. ipso uero quintadecimo
sui parti à graui superabit. cū hūc totū atq uigesimā septimā ipsius praeterea
partem grauissimus adequet.

Cum uero ipsi chromatis interuallū cōpleāt. eadē ratione ac ipsa conceptione
τυλμένεο producāt. necesse est eaq productione uiginti unū ac uiginti quatuor
emergāt quoꝝ medij intercidūt uiginti duo ac uiginti tres. ex his autē cum
uiginti tres reiecerimus quod is numerus cū utriq cōparatus nullā superparticularē
efficiat uigintiduo relinquēt. qui cū uiginti et uno cōparati sesquiuigesimā primā cum
uiginti quatuor uero sesquiundecimā reddūt. quamobrē hac quae maior fuit medio
interuallo alteri uero cōcepti est attribuendo. Ipsius igit. chromatis erit
fuit diuisio ut acutissimā tetrachordi chordarum cōceptionis partes
ab acuta separet. grauis uero acutā ac ipsius undecimā cōtineret quae cui
uno et uigesimo a grauissimo uinceretur.

qua partione [illegible] et spissa genera oia absoluta sũt numeri uero q(ui)b(us) chordę sunt designatę q(ui)ppe ipsar(um) differẽtię maxime q(uo)q(ue) (con)sererẽt. ij primi q(ui) trib(us) simul his generib(us) aptissi perfect. inuẽti sũt de quor(um) inueniẽdor(um) ratione nihil. nũc attinet dicere, cu(m) tamẽ Porfirius capite septuagesimo q(ua)rto suor(um) cõmẽtarior(um) in Ptolomęi harmonica diligẽtius (con)secutus est.

Hor(um) igit(ur) erit in tetrachordor(um) acutissima chordã cẽtũ sex milia ac ducẽta et sexaginta unitates obtinuerũt. grauissimã uero quoniã eã cu(m) acutissima cõparatã in sesq(ui)tertia ratione ee memorauim(us) cẽtũ quadraginta unũ millia ac sexcẽta et octaginta cõstituũt. tertia eri cẽtũ sex millia ac ducẽtar(um) et sexaginta ... millib(us) ac quadringẽtis et uiginti cõstat has ij priori cũ ad iungamus eã quã Porfirius omnino cõficere planũ est itaq(ue) hi duo numeri cũ in unoq(uo)q(ue) tetrachordor(um) stabiles ee sint ijdẽ et in Enharmonio et in molle et in sẽso Chromate necessario ee q(uo)q(ue) cũt reliq(ui) uero duo cũ natura sit mobiles admodũ diuersi. Nam acutus in Enharmonio q(ui) ad acutissimũ atq(ue) eius quartã p(rae)terea partẽ is ãplectitur quę a uiginti sex millib(us) ac q(ui)ngẽtis et sexaginta q(uo)q(ue) efficit(ur). acutissimũ una duobus millib(us) ac octingẽtis et uiginti q(ui)q(ue) cõtinet. in molli uero Chromate cũ eidẽ acutissimũ ac eius q(ua)rta parte ãd aeq(ua)t quã uiginti unũ millia ac ducẽta et q(ui)nquaginta duo cõstituũt ecẽtũ uiginti septẽ millib(us) ac q(ui)ngẽtis et duo decies exponit(ur). at in sẽso ẽcetum uiginti trib(us) millib(us) ac nongẽtis et septuaginta quoniã is cũ acutiss(imo) cõparatus in sesquiquinta ratione sit: septẽ uero decẽ et septẽ millia ac septingẽta et decẽ cõficiant. in Enharmonio p(rae)terea cũ acuti uigesimã tertiã q(ui)q(ue) millib(us) ac septingẽtis et septuaginta q(ui)q(ue) cõstare apertũ sit hoc acuti n(umer)o adiũcta cẽtũ triginta octo millia ac sexcẽta efficiunt.

quę grauj chorde sūt assignate ī mollj uero chromate hęc eadē ē cētū trigīta sex millibꝰ ac sexcētis

et uigīti quinque cū uę autē quartadecima ē nouē millibꝰ ac cētū et octo cōstat: qꝫ tamē ītēso

ē cētū trigīta qꝫ millibꝰ ac ducētis et quadragīta cōsistit. qꝫ eius itidē autē undecima sit sex undecī millibꝰ

ac ducētis et septuagita Grauis. uero uniuscuiusqꝫ hoꝝ tetrachordoꝝ ut admonuimꝰ eadē sēꝑ est

Nā si grauj ī Enharmonio quadragesima quīta sui adiūgat. quā tria millia ac octuagiter explēt nō

est dubiū quidē uero ī mollj chromate uigesimo septimaqꝫ ē qui qꝫ millibꝰ ac sexagīta cōstat ītēdē et

ītēso huic speciei uigesima prima quā sex millia ac quadrīgēte et quadragīta cōstituūt ex his singulis simul

collectis ī unoquoque tetrachordo cētū quadragīta unū millia ac sexcēta octaginta exoriūt: hę q̄sitio

demōstrauimꝰ. grauissime chordaꝝ assignate sūt: q̄ sane acutissimā ac tertiā preterea speciās ꝑte

ac quarti ꝑspicuū est. ꝓpterea igitur numeris Ptolomeus singulas hoꝝ tetrachordoꝝ chordas ac earū

differētias notauit hi sūt: quorum ꝑ ꝑes interualla uniuscuiusqꝫ illaꝝ tū nullo laborē inuestigari possunt

quę tamē ipse et regula quoqꝫ harmonicę comprobauit

Enharmonij Tetrachordi & numeros ...

Cu igit. χρωμα et spissa oia ē. Ptolemei sētētia sit absoluta ... e Diatona
restat explicāda i qbs primu illud diligēter obseruatu copierimus ne q in
Enharmonio et chromatico usu uenisse mostrauimus ullu vsqu iteruallor suo
suparet magnitudine reliqu duo superaret deinde ne cōseqs atecedēte majus unquam
existat existeret. Diuidēda itaqz ratione illi fuit i duas superparticulares sesquitertia
ratio qi cu tribs tatu modis fieri posse mostrauerit quisquam proposuerat
prestaret diuersa in ... distribuēdar partiu ratione agressus est.
Quatre cu in spissis ēducabs iteruallii portionibs quae ex ea diuisione ortae
sūt maiore atecedēti assignauerit i Diatono sane et nō spisso genere contra
minore ejdē atecedēti tribuit. itaqz nō sesquiquartā aut sesquiqtā uel sesquiseptā
illi decreuit ed. ear que cu his sesquitertiā expleret aliquā sesquiseptimam
scilicet aut sesquinonā. Nā sesquiundecima i nullo antecedēti tetrachordorum
spatio locus ēē potuit. cujus faitica (?) Ptolemeus ratione attulit quā ipse
proposuerat scilicet et spissu aliter se habere perspicuus dignosceremus et
ne spatiu post cōseqsti et grauius interuallo assignaret antecedēte et auti (?) esset
majus id enim illico seqret. qd sic ... haud qdē eo ea positione xeuisset (?)
Nā cu rursus sesquiquarta quae de tota sesquitertia restat i duas superparticulares
eet scīda q medium iteruallu atqz infimu et cōseqs expleret. futura quae eet
eadē diuidēdi ratio q superius usu fuisset id profecto ut euenit omnino necesse
fuit: sienim sesquiquartae termini producāt duodeci ac qdeci exorijut. quor
medij iterjdue sedecim ac quatuordecim e qbs cu tredecim numerus fuerit reiiciēd.

[library stamp]

quod cū 9decim cōparatus nullā sup particularē cōficiat; quatuordecim cū duodecim in

sesquisepta cē appareat et cū 9decim in sesquiquartadecima quaꝝ sesquiquartadecima ei cōsequi

ipso adjuncto: q aequū ferè q ea ejus magnitudine ac sesquiquintadecimā quā pl. assignauimus

hanc omnino superet dubitari nō potest. Hac vero quā hujus rei causā Ptolomaeus attulit

cū etsi ea vera est (id re ipsa manifesto cōstet) ut nimis tā flaccā atq languidā Bryennius

cum tamen diligentissimus nec nō Ptolomaei ipsius uti est vide, lōge studiosissimus nequaquā clarus

scriptor minime probauit: q eā nō naturae vires causarent sed ex hypotheses suas atq

ipse aliā excogitauit: q cū a natura ortū ducat probabilior multo ac verior

est prorsus existimādo ille enim q eius nō quadraret, eo cōsequi spatiū majus

antea dētē nō cōstituerat cujus rei rationē certā nullā afferebat, qua certe id

demōstraret. sed Aristoxeneo more certū ipsū tātū statuebat cujus iudicium istis

validissimis rationibus oppugnauerat nec nō quātū impossibile sit et funditus euerterat

cū ejus iudicio ni ratio idē probaret neutiquā quidē omnino cōsistere posset. Praeterea

idque ipsa hypotesis quā retinendā omnino cēsuerat nullo pacto quadraret. Sed quod id

factū sit ne assiduè hoc in loco sesquiquinto diuiderē. ea de causa uti verius

Bryennius ostendit quoniā rei natura id nullo pacto pateretur. Ordo enim naturalis aliā

rationē postulat, neque ullo in genere sesquiquintadecimā pl. ac antecedentis spatio admittit

id enim ab ipsa numerorum serie a qua omnis musica ratio pendet certū est manifeste penitus

negat. Nā ab unitate intra decē q numerus quasi omnium terminus undique

perfectissimus post se nullā admittit nisi ab unitate iterum capiat exordiū

oēs rationes cū cōtineantur, tū ἡγουμένων et antecedentiū in unoquoque genere cōplectitur:

in tertias sesquitadecima ratio negat inveniri iure illi locus in antecedenti gratio denegatū natura est. Quod ut melius percipiat̄ rē ipsā apertius exponēdā atq; oculis sensis subijciēdam omnino esse censuimus, ex quo illud simul apparebit cur nō illa q̄. cōdicio in Diatonico sit servata, quā initio in oī expresso generē servandam propositū fuit ut gratia scilicet eadē ratione in Diatono sequāt̄, quā in illis preclare custodiri observavimus. in illis enim antecedēs maximū cōstitui maius vero mediū cōsequēs ipsū demū omniū minimū necessario docuimus: in Diatono vero nō itidē perpetuo factū sed ad rē ipsā pergamus. Unitas igit̄ cū intra se quasi utrumq; generis sui iā oēs rationesq; ad harmoniam pertinēt, cōtinerēt, q° ille, quasi eius cōceptu esse, existere necessario ad multitudinis productionē inclinavit. itaq; cū decē usq; cōponēdo progressisset numeros eos edidit, quos ipse cūctas proferre potuit. Primū enim omnis simul posita binariū cōfecit: qui unitate cōparatus duplā cōstituit q° harmonia diapasō cōsonātia cōstitutio cōplex est. Deinde vero rursus simul est posita ternariū protulit qui binario sesquialterā cū unitate vero triplā illico quasi digito ostēdit, quarū prior harmonicā diapēte cōstitutionē cōstringit altera vero diapasō ac diapēte: Quater autē cū simul unitas fuit collocata quaternarius exortus est: qui ternario sesquitertio ad diatessarō harmonicam cōstitutionē cōtinet, cū binario iterū duplā cū ipsa vero unitate quadruplā. qua cōstitutionē eādē harmonicā cōprehēdit, quā disdiapasō appellamus. et in quo oēs harmonice species inclusa sūt unde et perfecte cōstitutionis nomē illi inditum est.

Huc usq; igit. unitas cũ ad multitudinẽ producẽdã, ĩ eſi ina eſſet numero protulit q̃s,
uti cõpoſuimus oẽs cõſonãtiarũ formæ cõtineret. à quaternario uero cũ Denariũ usq;
cõponẽdo perrepsiſſet reliq̃s, ĩ miſit q̃bus eodẽ ordine rationes oẽs cõsisterẽt q̃ p̃t. atq; accutiss.
cõtra tonorũ omniũ harmonice generũ interualla modo conficeret, et ad eandẽ accomodã
cõprehẽderet. Nã si quæs. unitas simul. iugat. ternarius efficit. q cũ quaternario cõparatus
sesq; quartã cõmonstrauit: quæ in harmonici generis tõ, ut uidimus antecedẽs interuallũ
et minimum occupauit. si uero septies senarius cõpoctus est: q cũ q̃nario sesq;q̃ntã efficit
At hac primũ. et accutissimũ chromatis mollis interuallũ obtinere docuimus
q si species unitas cõponat. septenarius ex ea coitione prouenit: q cũ senario
cõparatus sesq;septimã reddidit; q accutiss. atq; p. ĩ ẽẽs chromatis spatio ut admonuimus
assignata est Si uero eadẽ octies octonarius emergit q cũ septenario sesq;octauã
a didit q primũ. atq; accutissimũ mollis Diatoni spatiũ cõplevit. at si nouies
nouenarius is uero cũ octonario sesq;octauã procreauit quæ Tonici ac Ditonici
diatoni p̃t. atq; accutiss. interualla. obtinuit. Demũ eadẽ unitas decies ~~unitas~~
cõposita Denariũ cõstituit, q cũ nouenario sesq;nonã cõfecit eaq; primũ et
accutissimũ cũ ĩẽẽs tũ etiã et enarm~ et equalis Diatoni spatiũ adimplevit.
Qua naturali ut ita dicã dispositione et oẽs cõsonãtias atq; cũcta p̃t. omniũ generũ
atq; accutiss. interualla statim cõplet sunt. Ex hac igit. rationũ positione quæ
natura cõpetit uidere licet nõ mõ. cur sesq;octauadecima nũquã accutiss. et decedenti
spatio sit assignãdo cũ q. nasceito rationes ipsæ simulq; accutissimorũ interuallorũ sint
cõstituẽdæ: cũ etiã cur nõ ea lege perfectus sit secundus ut nimiũ cõcessi maius medio,

maximum uero spatium antecedenti sit attributum sesquidecima enim nullo acutius fuit concedenda quilla separari, ut non esset quae natura aliud conficiendum ordine modo disponeret: quod de uti memoravimus a perfectissimum numerum invenire nequiret; ea re mirum de causa coniicimus quod sui exiguitate reliquas omnes a perfectione nimis haberet. cuius iudicium cuiusque vix ipse, cui id nullo pacto potuit admittere luculenter testimonio comprobavit Quo uero ordine spatia sit acutissimis ac primis tetrachordorum intervallis distributa a naturali eiusdem rationis ortu plane animadverti licet eadem enim numeri ratione acutior est a mollissimo ad secundum genus accedendum: quod perfecto in spatiis diligenter servatum fuisse videmus. Mollissimi enim enharmonii acutissimum ac primum tetrachordorum spatium sesquiquarta occupavit Mollis vero Chromatis sesquiquinta: intensi demum sesquisexta in molli syntono. Diatono huic ipsi sesquiseptima obvenit in tonico autem et Diatono sesquioctava ... eorum vocari solito sit et ipsum hoc genus nomen procul dubio est assecutum quinquam et medium molle chroma per ... et molle diatonum locus illi est a veteribus idem appellatum fuisse reperio ... et ipsi [illegible] et aequale quod Ptolemeus ipse excogitavit sesquinona in eodem acutius ... attributa est. Cur autem illud non omnino perfectum fuerit in diatono custodiendum, quod diligentius in spatiis servatum fuerat ut rursus maximum spatium deinceps intervallo maius vero mediis assignaretur illud perfecto in causa fuit: quod sesquitertia ratio id omnino dimitteret nisi iterum easdem rationes iisdem spatiis in diversis generibus exhiberentur:

hoc vero ne auris offenderet, quae contra prorsus sentiret diligenter fecit cavendum. rationem enim
tetrachordi congruenter debere non advertens, iam prius concinnus, cum igitur in toniaeo diatono
sesquioctavum acutis et decedenti spatio tetrachordorum, quae naturae necessario
deberet, medio vero ut sesquinono, ut sesquiseptima fuit assignanda. cetere enim ut
maioris quam sesquitertiae ratio possit admittere, quare etiam praeter ultimum
concessis intervallum in unoquoque tetrachordo addendum sit, ut minoris multo quam
ferre aures possent in veniret. Itaque sesquinono apparebit id eiusdem medio
in molli diatono fuit tribuendo sesquiseptimo igitur superaverat quilli destinatum
Nam si quod illi sesquiseptimam largiretur, eam et si maior illo non deesset, quam reliquum totius
sesquitertiae id tamen quod esset concessi et gravis tribuendum minus multo esset quam
sensus ipse probaret. restat enim sesquivigesimatertii quod spatium nullo
pacto sensu percipi potest. in spisso vero cum de sesquiquarto, quod detracto sesquitertii
restat reliquum. decedenti sane sesquinono fuerit consignando id omnino evenire
necesse fuit, nam si eadem ratione et via quae ceteris distributis sunt
dividat sesquioctavo accessisset deinde emersisset quare maior medio
minor concessi destinandum est necessario igitur ex hoc dispertiendi ordine
spatio medio sesquioctavum est attribuendum. Verum illo redeundum unde huc
digressa est oratio. Mollis igitur diatoni intervalla ex ratione Ptolemaeus
distribuere instituit ut acutis et decedenti sesquiseptimum quemadmodum
consentaneum ostendimus dispertiaret. sesquiseptimo vero quod detracto sesquitertii
restat in duas superparticulares iterum scindere debet. [illegible] itaque eius [illegible]

accepit, ipsorumque ter productus ex productione decem et octo ac viginti et unius efficit. Medii numeri inter illos decem et novem ac viginti reperiuntur, quibus decem et novem reiectis, quod cum utrisque superparticularem non efficeret, viginti cum viginti et uno sesquivigesimam, cum decem et octo sesquinonam constituunt: quarum maior medio, minor concepti assignata fuerunt. Totum mollis diatonici tetrachordum expletum est, in quo acutissimus nervorum acutum sesquiseptima a gravi continet, gravis vero acutum nona ipsius parte vincit, ipso vigesima eius parte a gravissimo superatur.

Toniaei vero spatia alia ratione distribuenda fuerunt. Nam cum sesquioctavum acutissimo et acuto deinceps assignandum fuerit atque medio iisdem de causis quas paulo superius memoravimus sesquiseptimum, alia quae concepto ac gravissimum occuparet una est in cantu praeter sesquivigesimam septimam; illa vero ex ratione potissimum est deprehendenda ex sesquisexta (hac enim tantum sesquiseptimam sesquitertia in duo partitur). Sesquisexta igitur numeros eius quater producat, viginti quatuor ac viginti octo ibi oriuntur, quorum medii viginti quinque ac viginti sex necnon et viginti septem numeri reperiuntur. Primis viginti quinque reiecti sunt, quod cum utrisque extremis superparticularem nullam constituerent: constituunt enim cum viginti quatuor sesqui-

sesqui duodecimā cum viginti octo vero sesquiseptimādecimā, sed quod eius
necessaria fuit sesqui octaui illa enim nunc opus fuit viginti septē autem
cū viginti quattuor sesqui octauā cū viginti octo vero sesquivigesimāseptimā
adiūxerat: quare illud quod reliquū esset naturam ut cum nos habuimus acutis.
et accedenti spatio fuit cōcedendū minor vero quando sesquiseptimus
medium iure obtineret cōsequens ac grauissimū occupauit: quare ratione totū
Tonici diatoni tetrachordū effectū est, in quo chordae acutius octaua sui parte ab acuta
acuta septimo, a graui grauis vigesimo septimo a grauissimo deficit.

Inter praeterea Diatoni interualla cum fuerit ut tonum antecedens consideret
sesquioctaua vero, quae decimaquinta restaret in duas superparticulares demore
scinderet. eum igitur eius numerus quinque multiplicet atque rursus sui produxit
numeros, ex hac productione enati sunt quindecim atque decem octo inter quos medij
considerare undecim atque decim ac septem hos vero expendit quod cum utrisque
superparticularem nō efficeret sedecim cū quindecim sesquiquintadecimā, idemque
cū decem et octo sesquioctauā perfecerit: e quibus cū maior medio minor
grauius et cōsequenti distributo est tetrachordum intensi diatoni constitutum
cuius acutius nona sui parte ab acuta superat, eam hanc atque sui octaua grauis
adaequet quae tamen sui sextadecima deficiat a grauissima.

Diatonj uero ὁμαλοῦ et aequalis tetrachordi cujus plane inuentor Ptolomeus exstitit diuisio illa fuit ut in tribus sequentibus se superparticularibus [illegible] et prope aequis et sibi iuridica continuas sejunderet. ex quo etiam ejus omnis consensus naturae ὁμαλοῦ et aequalis nomen illi inditum est. Diuisionis ratio ea reperta est, ut sequentia [illegible] ternarius quaternarius produceretur eaque productione numeri exorirent. noue ac duodecim: quorum medii decem atque undecim inuenti sunt quoniam uterque alter cum sibi proximo collocatus superparticularem gignit nouem enim cum decem sesquinonam decem cum undecim sesquidecimam undecim demum cum duodecim sesquiundecimam quae cum sesquinona uero acutius sesquidecima medio sesquiundecima uero grauissimo distributa est in hoc igitur tetrachordo acutissimus neruorum nonam eius partem ab acuto acutus decima a grauis grauis undecima a grauissima uincitur.

Diatonicū autē diatonū, q̃rtā etsi λόγον et ratione q̃dāmodo carēs Ptolemeus esse
demōstrauit quoniā in eius cōceptu et grauiss. tetrachordi spatio semitonium
q apellat poisecū sit, nō tamē ab ipso prorsus repudiatū fuit: id q ea potissimū
de causa probari atq recipi docuit: quoniā eius λόγια cētu nō posset d'prehēdi
differt enim a sesquiquintadecima sesquioctuagesimaquarta fere q est lēmate maior
sesquiquintadecima ratio nāq emelq ad ducētis et quinquagintasex cū ducētis quadragintaquatuor
nonē cōparatāis afficit: quod semen est [illegible]
q maior est sesquioctaua q in hoc genere acutissimū atq accedēs intervallū
occupauit, quā eius nouem illud in ipso exhibuēdū cōmōstrauit sesquioctaua
enim ab ea distat. Diesim igitur ea ratione distingui cōuenit ut accedēti
et medio intervallo sesquioctauā cōsignet: cōceptui vero et grauiss. lēma atq
de tota sesquitertia relinquit. id vt diximus, quorū ipsū cātū respicere
sūt soliti harmonici curare nō dubitarūt tametsi certis demōstrationibus
a mathematicarum rerum peritis eorum opinio refellatur, atq falsa omnino esse
percipiatur hoc tamē pro intēso diatono plerosq uti afirmauit Ptolemeus
q expeditior eius ratio sit atq in prōptu et q sea latet λόγια se su persius
fugiat atq ob id ipsi nullo pacto aduersari videat. In diatonico itaq tetrachordo
acutiss. eius octaua acutā cōtinet sesquidecimā et grauis acutā grauiss. vero lēmate et fere
sesquiquintadecima ratione grauē preterit ac illo maior est.

Sed quia nam primus numerus istorum generum chordas designet ut superius factum
est iam apponamus. Molli igitur Diatono ac Medio et Toniaeo nec non et [illegible]
itidem quod [illegible] et aequali. Nam Diatoniaeos numeros cum illud non prorsus
rationi congrue demonstraret Ptolomaeus verum ab his prodere maluit
illi sane communes sunt eidem in unoquoque genere propterea quod stabiles
perpetuo sunt acutissimum ac gravissimum extra ac chordi nervos indicant
quorum acutior quidem quinquaginta et quatuor unitates designat gravior quidem
~~[illegible]~~ vero centum ac septuaginta duas gravissimum cum acutissimum
ac tertiam ipsius a [illegible] complecti oportere quod sesquitertia ratione propriam est
iam millies exposuimus atque quinquaginta et quatuor tertia centum accepta sit
et octo conficiunt hae itaque illis adiectae sexcentas uti diximus accepta sit
ac duas constituunt reliquas ergo chordas mobiles quas appellant eiusmodi sunt
in Molli primum Diatono acuta acutissimam ac eius propterea tertiam
adaequat quod statim sequitur ab acutissimo ex quinquagintis accepta ginta et sex constet
necesse est septima enim septuaginta duabus perficit gravis
vero quoniam acutam ac eius nonam capit atque ipsa a gravissimo vigesima
superat centum sexcentis atque quadraginta constat nonam enim acuta sexaginta
et quatuor constat quod si cum illius numero iungatur quam diximus summa profecto
efficient cuius vigesima triginta et duabus complet has vero quinquagintis
et quadraginta opponet sexcentas ac septuaginta et duas omnino explicabit
quas gravissimas designandas esse docuimus Medii deinde et Toniaei diatonici

quod acutissima ac ejus octavam complectitur, quingentis ac sexaginta et septem

constat. octava enim acutiss. quingentis sexaginta et tribus est. gravis autem paulo ac ipsius

septimam metitur quingentis quadraginta et octo constat. nam autem septima est ex

uno atque octuaginta gravissimae. vero a gravi illius vigesima septima plane consistit.

quam viginti et quatuor constituere non est dubium, quibus gravi adjectis sexcenta ac septuaginta

et duae exoriuntur quae gravissima continet; sinceso vero diatono autem quidem cum acutiss. nona

ejus partem superare debeat quingentis ac sexaginta conficiet. quingentorum enim ac

quatuor nona erit quadragesima et sex. acutae vero octava septuaginta conficiunt

quae ipsi adjectae sexcentos atque sexaginta reddunt itaque ex his gravis oritur cujus

sexdecima quae gravissimae gravem superarat, erit quadragesima adhuc: hic ad acutior

gravis gravissimam efficiet: quam uti dictum est sexcenta ac septuaginta et duas

partes continet. Aequalis demum et [illegible] tetrachordi acuta quae acutissima

ac nona illius adaequat quingentis et sexaginta efficit. nona enim illius quadraginta

et sexaginta partibus continetur, in sinceso distinguendo a nobis est

expositum at vero gravem quoniam et acute atque ipsius

decima pars est sexcentorum atque sexdecim unitates constituunt

decima enim quingentarum ac sexaginta quin

quaginta sunt et sex quae ibidem gravis

undecimam continent et quae cum ipsi

adjiciantur gravissimam conficiunt sexcentas enim

ac septuaginta et duas ex adiectione colligimus

[illegible]

Hoc tamē ipsū aequale et similior genus is q illud adinuenit Ptolemeus q
nimirū nō esset auribus adsuetū postea in ea genera mōstrauit generum
quorū usus frequens est et omnibus cū Tonico permixtionē procreus misit
caeteri quāquā rudis p° uideri possit nō omnino cū eo cuius propria sim,

cū etiā ꝑꝑ suj diuisionē ꝗ rationi admodū cōgrueret negligēdā eē docuisset

Ditoniaej postremo tetrachordj acutis.ª quē cētū ac nonaginta et duę unjtates

a Ptolomaeo sūt assignatę et grauis.ª quoniā acutis.ª tertia ē sexaginta et

quatuor cōstat ⁊ ducēta ac quinquaginta et sex quę tetrachordj stabilis sūt.

Mobilitē uero acutę ꝗ hęc acutis.ª ac eius octauā cōplectat. ducētę ac

sedecim | ꝓ sedecim octaua eius acutis.ª est quatuor ac uiginti grauj demū quę

acutā ac itidē eius octauā cōtinet ducētę ac quadraginta et tres cū acutę

octaua et septē atqꝫ uiginti cōstet lēma uero ꝗ reliquū est. ē tota

diatessarō ꝗ ꝗ hemitoneū apellare cōsueuerūt tredecim sūt unjtates

quę cū ducētis ac quadraginta et trib9 cōiunctę ducētas ac quinquaginta

ac sexcimā efficiūt: quę grauis.ª eius tetrachordj chordā designare

paulo superius docuimus Ditoniaej diatonj

diatonici dictus [illegible] minor postea

Qui nā igit.ᵘ numerj a Ptolomaeo sint uniciqꝫ tetrachordorū chordę in diatono

attributi quorū ope earū differētias cognosceremus hic cū quorundā diagrām

uti res distinctę magis quasi oculis cernat. eiusmodi apposuimus. Sed

de Aristoxenj atqꝫ Ptolomaej partitionib9 ea nj fallor satis ꝓ [illegible] dixisse

que à nobis sūt illud uero est diligēter attēdēdū. q in his admonuimus
nō tamē eā rationē quā Ptolomei cōsiliū in partē de secutū se monstrauimus
ab oībꝰ. q post ipsū hac de re tractarūt probatū fuisse. Nāq; generius
assignādis Archite quas attēsi tā chromati et Diatonici quā In harmonijs
ipsā morosidès et turpius (ut ita dicā) forma prodiderit q perfecto
quā plane secus ipse praecipit aliter tēperet Archyta ipsi
Ptolomęus iā uetusto uerterat id tamē à posterioribꝰ nimirū ętatis
culpa ingēt. uiperūt, potius quā sua factū fuisse existimare
possumus superiores enim illi Aristoxenū ingēt. aceteros qui
florētibꝰ grecię rebꝰ ac disciplinarū studijs preclarisq; artibus
uiguere cum in ea tēpora incidisset, qbꝰ istarū artiū principes
sūmo in pretio sūt habiti, iure experitis suis q artificiū ingenioq;
industria excogitata et perfecta uiderāt celebrare atque
illustrare nō desierūt. Secutū mox illius gētis et libertatis et
imperij seruitio atq; mors deniq; ea oīa tecū quāmodo abstulere quę
eo semel ad incrementū peruenisset nunquā et si qd dolꝫ resurgere
coeperūt pristinā tamē dignitatē ac splēdorē recuperarūt Macedones
enim atq; post ipsos rerū potiti sūt Romani cū armorū ac rei gerēdę
studio totos se occupare cōuenisset humaniores hasce artes ita
penitus neglexerunt ut nō eis premiū his artificijs aut laudē
statuerūt, quę cuiq; hominū studia inuitare possēt atq; inflāmare

nã q̃ etiã sapiẽtes viri scriptũ reliquerũt honos alit artes oẽsq incẽdimur ad studia
gloria: iacẽtq ea ẽ sẽper, quæ apud quosq improbãt: quãobrẽ ne illud quidem
mirãdũ ẽ q̃ eã illo tẽl negligẽtia tũ parvi pẽsione, cẽterũ artes oẽs aliquãtu
aut defecerit aut interierit. Hac igitur de causa effectũ plane fuisse
cogitare debemus ut eiusmodi artificiũ industria minueret: q̃ istã perpetuo
alij augeri quæ cõcreverũt aeq̃ auctor retineri. Verũ iacturã ẽẽ æquo
animo ferẽdũ aliq̃ pacto videri posset nisi veteris industriæ monimenta
aliquo ratione et via illi servasset q̃ q̃dẽ ipsorũ ignavia ac desidia
in eã calamitatẽ adducta sũt, ut extitisse ea quædã nec nescio qui
quãdoq venerit. q̃de re veterũ auctorũ sæpe q̃stos legimus. Nã Plutarchus
vir sane eruditissimus ac oĩs vetustatis studiosissimus in eo illo lib.o quẽ
de Musica inscripsit hoc nomine in suorũ tẽporũ musicos acerbissimis
querelis invectus est. Ptolomæus q̃q̃ Enharmoniũ genus et molle chromatis ac
tempestate amissũ ac omnino nullo in usu ẽẽ penitus mõstravit cũ eorũ q̃ erãt
in usu ~~eorũ~~ [illegible] ab ipso genere sũt appellata permistionẽ cũ Toniicodijs.
Aristoxenes vero Quintilianus ac Bryennius nefuisse quæ usq (ut et Plutarchus
ipse plane exponuerat) Enharmoniũ genus suæ ætatis musicos affirmãt
solitos exaudierũt. Sed eo q̃ hos miramur? cũ Dionysiũ Alicarnaseum
q hos ætate pluriimũ antecessisse vixit enim q̃ tẽpore Augustus rex potitus
est. Locupletissimum huius rei testẽ ad liberẽ possimus: in eo enim libro
q̃ de cõpositione ac collocatione verborũ in oratione edidit cũ musicæ nõ mo dicum-

ac diapente intervallo uti consuevisse affirmasset, sed etiam modulari Tonum
ac Trihemitonium statim adjecit nec non quemadmodum nonnulli arbitrantur diesim
ipsam adeo ut ea sensus percipiat e quibus verbis id plane elicies Dionysio
id ipsum fieri negasse quod deinde permansit futurum. Quod si Enharmonium
genus ea tempestate in usu fuisset perfecto non id illi vir praesensisset
et doctissimus et prudentissimus mirandum esset verum quod diesis sensu perceperit. Sed
oratio nimis fortasse a proposito aberravit id vero ut adeam, eadem redeam quod initio
proposuimus mirum omnino videtur nullo pacto debet musica existeret attendendum quanto
artificio industria quanta doctrina declinavit ut antiquorum trium generum novo sono atque unius tantum
formae praecepta fuerint tradita, cum praesertim constet auctores quos tempore (ut comperimus) generum
uno genus tantum retinuerit Latini igitur quorum Boetius cum doctrina et rerum peritia
cum diligentia longe princeps singulis generibus singulas formas assignavit. Quamquam
Boetius ut eius de musica scriptis liquido apparet, Aristoxeneae ac Ptolemaicae
partitionis rationem optime cognovisset. Neuter quod in hac nostra certi Aristoxeneo
cognoverat effugeret quod ut intervallis, quod multa contra naturam asseret totam partitionis
suis rationem tribuisset separatim ipsa chordis quorum ope id aures percipere
eam consignavit. Quam vero ille Enharmonii veterem attulit rationis ea fuerit
nec ne nunc non est disputandum. Itaque cum trium e harmoniae generum ut formas
potius constituisset Enharmonii scilicet Chromatis ac Diatoni atque Enharmonio
spatium quo distat a vera ... Chordam Diatonum voluerit quod
sesquiquartam quam illi tribuit Ptolemaeus sesquioctuagesimo cuius partione superat reliquis duo ...

Aristoxeno ut ante eq(uo) coegit: adeo ut interuallum quod est inter acutam ac grauem nec non et inter grauem ac grauissimam quartam toni partem occupare, quam portionem diximus ab Aristoxeno diesis Enharmonica est appellata. In Chromate uero acutiori quidem eis hemitonia, medio uero ac cuique singulis hemitonium quod appellant distribuit. At in Diatono acutiori et medio interuallorum singulis tonum assignauit: grauissimo uero hemitonium. Numeris igitur si primi horum omnium generum chordas designarent, hi fuerunt ut acutiorem duo millia ac trecenta et quatuor unitates constituerent, grauiorem uero quod acutiorem ac eius tertiam continet bis millia ac septuaginta ac duo tertio enim et septingentis ac duabus et septuaginta constat. Stabiles igitur hae in omnibus fuerunt: mobiles uero quae restant, ac in Diatono quidem (hac enim ratione et in aliis facilius cetera perspiciemus) acuta cum acutior ac eius octauam addit. quoniam acutioris octaua est e ducentis ac duo de nonaginta: fit e duabus millibus quingentis ac nonaginta duabus: quarum tres octaue et trecentis ac viginti et quatuor constat: quae si acutae ipsi adjiciantur grauem conficiunt, quae duo millia ac nonaginta et sedecim constituunt. quae autem de tota sesquitertia reliquae sunt ea ducentum ac quadraginta et sex; lemmatis interuallum obtinent quo grauis a grauissima in Diatono superatur. In chromate uero grauis est eadem ac in Diatono fuit. Acuta autem ea ratione deprehenditur ut ab interuallo sit quo in Diatono grauem ab hac distare docuimus eo portio auferatur, atque acutae apponatur. quod inde dum gratis adequet quod eiusdem diato acutior ab acuta ejicit. cum illud igitur quod est e ducentis ac duo de nonaginta in duas aequas secuerimus, alteramque e centum ac quadraginta et quatuor constare cognouerimus, totidem si acutae Diatoni (quam ut demonstrauimus duo millia ac quingenta et nonaginta atque duo simul efficiunt) addiderimus Chromatis illico acuta

necess.º cōcreſcit. quā duo millia ac septingente ac triginta sex cōtinebūt. Idem autē in Enharmonio cū ditono ab acutis. differat profecto dubitari nō potest quin omnino Diatoni graue adęquet duo millia [illegible] ac nongenta ac eadem ipsa cōstituet, quot graue in Diatono cōstituisse uidimus. ut uero Enharmonii in genere grauis assignetur lemma, restat in duas aequas partiamur. oportet cujus cū alterā acutę adiecerimus cōfestim grauis cōijcietur quā quoniā lemma ē cētū ac quadraginta et sex cōstare certū est cujus altera fit ē duabus de octaginta duo millia ac nongenta et nonaginta quatuor necessario cōficiūt. Harū igit. partionū diagramma idest.

Tetrachordi diatoni & numeri [illegible]

Sed quoniam de modis musicis sermo dicturi non abs re opinor erit si monochordi et regulae partis alter quam ad chromaticas species ac formas applicandas video qua ratione et usu fiat ostendero: id enim per auditu ipso totam rem diiudicare debemus necessarium prorsus est existimandum. Verum quo 9B si omnium quos memoravi divisiones omnes persequi velle operosum atque longum admodum esset cum stabiles sonos constituerimus (qui idem omnium generum ac formarum cuiusque modi illae sint sive Enharmonii sive Chromatis sive Diatoni perpetuo sunt) satis arbitror erit Diatonicos tantum mobiles investigasse. Nam quod ad stabiles attinet iidem et apud Aristoxeneos et Ptolemaicos et Latinos ac reliquos omnes semper illi fuerunt. Mobiles vero eadem ratione ac usu quo id in Diatonicos fieri monstraverimus in ceteris omnibus sunt investigandi. In quadrangulari igitur tabella ad amussim plana levi perpolita eius longior quam tamen docendi gratia quoque pedum longitudine latitudine vero unius nunc animo fingimus, duo emisphaeria sive ligneis sive aereis illa fuerint primum ita collocentur ne loco moveri possint altitudine vero inter se nihil differant et quae in tabulae media latitudine sitam longitudinem paene omnem intercludant huiusmodi emisphaeria ut   ut veteres huius [illegible] lyrae magadas appellare consueverunt. Deinde chordam ex filis cuius haec sedat quae utraque ex parte cum magadas attingat angulos pares quadratos huiusmodi vacui intra chordam et tabulam atque utrasque magadas prope dividens. eo spatium atque regulam per duos terminos et magadas inter iacet ita postremo partiemur quod diacis ubi

ipsa reperiamus in singulis autē sectionibus mobilis magas est chorda supponēda quae et ipsa cum

āgulos pars efficerit chordā ea ratione contingat ut illius ea proportione distinguendo percutiat atque d

illis separat terminet quod quae singula et spatio ipso producta [illegible] Hac ipsa ratio

consueverit cum illa sonum consimilem emittat quod sensimus, et quod altero partionis alterius sibi comparato

ratione illā obtinere reperiet quam illa ipsa portio reliqua chordae ad alteram sibi comparata obtinet ratio

est. chorda itaque primum ea ratione quae novissime dicta partione dividi ipsa [illegible] sic

chordae cuius intra stabiles magadas et [illegible] intervallum AB quod duas aequas et in puncto C est se[illegible]

dupla igitur erit chorda AB chordae CB. quod si mobilis magas in puncto C chordae

intercedit sonus quem edet CB. sicut ex quo emittet ipsa AB comparet diapason consonantiae

sit necesse est: necesse igitur est AB sit proslambanomenos et Are atque ipsa CB

omnino mese et alamire. Rursus si CB in duas item aequas in puncto D partiemur,

quater chordae DB metitur ipsa AB. in quadrupla igitur ratione erit DB cum AB

quae ea comparaverit sonus itaque editus a chorda DB. cum eo quem mittit AB disdiapason

cum illo vero quem edet CB diapason consonet necessario oportet. Quare DB. nete

hyperboleon et aalamire sit cogit. quod si tertiam eius est DB partem reliquae

AB adiunxeris illi quod DB adiungas ut efficiat EB sane diatessaron consonantiam

emittat si cum DB comparet omnino non est dubium erit igitur EB nete diezeugmenon

et elami. Huic si de AE tertiam ipsius EB abstulerimus ipsique EB adiecerimus

efficerimus quod FB diatessaron consonantiae quod EB et FB simul pulsis exprimetur

erit igitur necessario FB paramese et bmi. spatium vero quod inter mese et

paramesen relinquit. est CF. octava EB pars sit in [illegible]

que initio et mathematicorum consensu afirmavimus non modo esse quam altera esse que tertia dupla constare necessarium provenerimus. verum esse que tertia quoque a esse quam altera superari sesquioctava ratione docuerimus hac enim de causa ea diapason duo esse que tertie sit. ad sesque sesquioctavam necesse in singulis oportet. Quod si eius quae est CB tertia de AC auferamus ipsi quae CB adiungamus ut tota sit GB consequentur quia perfecto erit hypate meson et Elami cuius eius equam tertie suis ipsius ea AG sit ablata atque eidem GB adiecta quod illa HB omnino hypate hypaton et Bmi sit negari non potest. At vero AB si cum HB comparetur illa tota HB sesquioctava portione superabit eadem enim ratione idem in his dicamus evenire necesse est quod mese et paramese superius demonstravimus quoniam igitur rationem earum imperfectarum chordarum constitutione stabiles nervos de perfecto ei ponit ea est quam de universis posuimus cuius diagramma hoc est.

A H G C F E D B

Mobiles vero ita perfecto erunt investigandi Accipiatur quae ED octava eiusque est DB sitque ID atque ipsi DB addatur erit itaque tota IB sesquioctava eius DB comparetur atque idcirco paranete hyperboleon et gsolreut appellabitur Huic ipsi eius octava MI de religuatur EI adiungamus tota MB sesquioctava eius quae est IB eficiet quamobrem eritque hyperboleon et ffaut constituerimus necessarium erit spatium vero quo est ipsa EB ipsa MB superabit lemma est ergo de tota esse que tertia restabat proportio duo sima octuagesima tertia fere aptadecima usque. Dictus si de FE quae NE octava ejus quae est FB auferat huic vero ipsi apponat ea quae additione NB eficiat illa sane sesquioctava eiusque FD est existet ac paranete diezeugmenon et csolfaut vocabitur. cuius sesquioctava ON de reliquo FN eripiat eidem quae NB largiatur fietque quae OB hic

ipsius NB quae octava effecta erit Diezeugmenon et [illegible] dicet. itaque ea de causa
quam memoravimus intervallum quod erit reliquum inter FO totius diatessaron semi-
tonium necesse est atque paramese, et trite diezeugmenon intercalat. DE [illegible]
quod DE aequale octavae eiusque est CB auferat atque ipsi CB addat continuo PB
effecta lichanos meson et G sol re ut consistent eius vero de GP altera
OP aequalem octavae eius quae est PB desumpserit atque eidem PB adjiciet
eB efficiet ea erit parhypate meson et f faut adeo ut intervallum
quod interest GE continebit semitonium efficiet: quae major est GB et hypate
meson ac elami. ipso eB. At si huic GB aequale DG sui octavae
addatur fiet illa profecto DB quae lichanos est hypaton et D sol re
cui si rursus sui octavae SD additum fuerit erit SB ea est parhypate
hypaton ac C faut exorietur. reliquum vero HS semitonium erit quae acutior est
SB ipsa HB hypate scilicet hypaton ac Bmi quo cum sit effectum
harum et regulam ipsam monachordi totius in quibus chordarum perfectam
constitutionem ac systema diatoni diatonici distribuimus cuius divisionis
ope aures procul dubio omnium chordarum sive acumen sive gravitatem
cum quam unaquaeque pulsaverit nec non earum alterius cum altera comparatae
distinctam certam quae differentiam optime percipiet. Commodius tamen haec
eadem omnino diiudicare mus si in eadem illa tabula quam superius paravi
instituimus chordae quaedam quae de [illegible] et [illegible] [illegible] quadratis maio-ras
ea ratione secederet quam docuimus ille enim ita posset efficere ut unicuique

tertia magadet in partitione finibus quos demonstravimus perpetua locaremus quam cum amplius suo loco movere, quod in alium transferat necesse non est stabilissime magadas omnes haberemus eo quod pacto rem quam oculis cernendo atque auribus cum quas duas simul verberet simul exaudiendo commodius uti diximus diiudicare possemus. Non tamen inficiandum est in ea quam demonstravimus nona chordarum partione ac regulam universorum locum illum superce[r]nendo partiendique rationem fallat in illis vero cum partiendo tum collocando tum ut agsine omnes sint efficiendo lapsui ac falli omnino proclivius admodum est. Nunc vero ad consonantiarum species examinandas est accedendum quod ceterorum quos de modorum musicarum natura ... suscepimus explicatius persequamur. Verum quia de perfecto quidem de chordarum constitutione tantum diximus non est operae differendum quae restant de   ut coniunctarum tetrachordo ac imperfecta constitutione breviter admonere quam eam veteres pro perfecto reciperent quandoque non dubitarunt insuper perfecto falsos illos fuisse divertissime atque certissimis demonstrationibus per ipse Ptolemaeus quod loco secundo illo subtiliter disputavit. Sic Ptolemaeus igitur et chordarum constitutionem in iame appellant commutari ut cum ipsa simul tetrachordo sint adeo coniuncta ut nulla inter ipsa disiunctionis gratia colloces sesquioctava ratio quae alteram ab altero disiungeret separet quae imperfecta namque chordarum constitutionem auctiora duo tetrachorda diezeugmenon scilicet ac hyperbolaeon a duobus gravioribus meson videlicet atque hypaton sesquioctava portione.

id est conjuncto intervallo disiungi separati quia conveniunt eo enim auctiorem esse paramesen quam mesen

ei superius ostendimus. At in ea constitutione ac sistemate quam in manibus habemus nostro usu

venit. Trium enim tetrachordorum simul iunctorum cum quibus tres diatessaron usitate constentur

nullo in ipsis immixto disiunctionis intervallo qua de causa post mesen illico paramesen

pretermissa statim trite coegit qua et coniunctarum nomen obtinuit. Semper

itaque in diatonico diatono in tertia ipsa ac mesen tria collocat. in aliis vero generibus eam spatij

ratio locum illud occupat infimum acceditque tetrachordi intervallum obtinere convenit

huius concentationis modus bmolle a nostrorum temporum artificibus apellatur eamque ipsa

de causa quia scilicet molliorem incessum canendo eo in loco efficiant quod enim pressius

ambulando minores facit eum mollius proficisci putamus quam qui maiores committit vero

simul licere vel tria graviora tetrachorda Ptolemeus docuit quod etiam

et apud nostrorum temporum musicos frequentius fit ut tria cum quibus auctiorum quod

per raro convenit in hac igitur constitutione disiunctionum intervallum

ut statim post hypaton Tetrachordum est ingerendum ut post

est coniunctarum quod ea longe est a gravissimo tertium. imperfecta vero hec

constitutio apellatur quia illa non omnes consonantiarum species comprehendat. De igitur

consonantiarum ac diapente tetrachordorum eorum collatione ac chordarum in unoquoque

genere distributione necnon systematum perfectione et imperfectione

satis opinor ea sunt quibus habemus sunt exposita. itaque ad consonantiarum

species earumque discrimina cognoscenda nobis est redeundum quo ea pertinemus

que initio sumus polliciti

I'